FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1965.

N° 841

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ETAT

PAR

Catherine LOISEAU née HALLOPEAU

le 7 mars 1939 à Tours (Indre-&-Loire)

Présentée et soutenue publiquement le :

DIABETE JUVENILE ET SCOLARITE

Président : M. JULIEN-MARIE, Professeur.

EDITIONS A.G.E.M.P. — 8, RUE DANTE · PARIS-Ve

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1965. N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ETAT

PAR

Catherine LOISEAU née HALLOPEAU

le 7 mars 1939 à Tours (Indre-&-Loire)

Présentée et soutenue publiquement le :

DIABETE JUVENILE ET SCOLARITE

Président : M. JULIEN-MARIE, Professeur.

EDITIONS A.G.E.M.P. — 8, RUE DANTE · PARIS-Ve

UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK - LEIDEN

15-12-1963

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Binet (L.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Cathala (J.), Chabrol (E.), Chailley-Bert (P.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gaudart d'Allaines (F. de), Gennes (L. de), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lelong (M.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Mouquin (M.), Olivier (E.), Pasteur Vallery-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN . . . . . Gaston CORDIER.

1er ASSESSEUR . . . . . Daniel BARGETON

2e ASSESSEUR . . . . . Paul CASTAIGNE

I. — PROFESSEURS

1° CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) **Professeurs titulaires :**

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	MALMEJAC (J.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Biophysique médicale	BUGNARD (L.)
— —	DOGNON (A.)
— —	DJOURNO (A.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Chimie pathologique	SCHAPIRA (G.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Gérontologie expérimentale	N...
Histoire de la médecine et de la chirurgie	JOANNON (P.)
Histologie	GIROUD (A.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
Pathologie exotique	N...
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	LAROCHE (Cl.)
— —	BRICAIRE (H.)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	DEPARIS (M.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
Physiologie	BARGETON (D.)
—	PARROT (J.)
Physiologie et pathologie obstétricales	LEPAGE (F.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	GAUCHOIX (J.)
Thérapeutique	CONTE (M.)
Thérapeutique appliquée	LAMOTTE (M.)

b) **Professeurs à titre personnel :**

Anatomie anthropologique	OLIVIER (G.)
Biochimie médicale	DESGREZ (P.) / POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Pharmacologie	LÉVY (Mlle J.)
Physiologie	DEJOURS (P.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.) / GOUGEROT (L.)
Radiologie médicale	FISCHGOLD (H.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	SOULIÉ (P.)
Cliniques chirurgicales — Beaujon	LORTAT-JACOB (J.-L.)
Cliniques chirurgicales — Cochin	LEGER (L.)
Cliniques chirurgicales — Hôtel-Dieu	PATEL (J.)
Cliniques chirurgicales — Pitié	CORDIER (G.)
Cliniques chirurgicales — Saint-Antoine	GOSSET (J.)
Cliniques chirurgicales — Salpêtrière	SICARD (A.)
Cliniques chirurgicales — Tenon	OLIVIER (Cl.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	FÈVRE (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin)	MERLE d'AUBIGNÉ (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	DUBOST (Ch.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec)	MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)	LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)	HUGUIER (J.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades)	TURPIN (R.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	CASTAIGNE (P.)
Cliniques médicales — Broussais	MILLIEZ (P.)
Cliniques médicales — Broussais	LENÈGRE (J.)
Cliniques médicales — Cochin	BROUET (G.)
Cliniques médicales — Hôtel-Dieu	BARIÉTY (M.)
Cliniques médicales — Lariboisière	SÈZE (S. de)
Cliniques médicales — Pitié	DREYFUS (G.)
Cliniques médicales — Saint-Antoine	KOURILSKY (R.)
Cliniques médicales — Saint-Antoine	BOUDIN (G.)
Clinique d'hydrologie et de climatologie (Bichat)	DEBRAY (Ch.)
Clinique médicale infantile de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	JUSTIN-BESANÇON (L.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales — Baudelocque	LACOMME (M.)
Cliniques obstétricales — Foch (Suresnes)	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	RENARD (G.)
— — (Cochin)	OFFRET (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	N...
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laennec)	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Salpêtrière)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique	GAULTIER (M.)
Clinique urologique (Cochin)	ABOULKER (P.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique	PADOVANI (P.)
Séméiologie médicale	DOMART (A.)
Séméiologie et clinique chirurgicales	POILLEUX (F.)
Séméiologie traumatique et orthopédique	JUDET (R.)
Clinique urologique (Necker)	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	N...

b) Professeurs à titre personnel :

Hydrologie et climatologie	GIBERTON (A.)
Maladies infectieuses	BASTIN (R.)
Médecine	AZERAD (E.)
Médecine	BOUR (H.)
Médecine	LAMBLING (A.)
Médecine	LHERMITTE (F.)
Médecine	PEQUIGNOT (H.)
Médecine	PERRAULT (M.)
Médecine	SIGUIER (F.)
Médecine	WORMS (R.)
Oto-Rhino-Laryngologie	MADURO (R.)
Pneumo-Phtisiologie	KREIS (B.)
Rhumatologie	DELBARRE (F.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGRÉGÉS ET MAITRES DE CONFÉRENCES - AGRÉGÉS

	MM.
Anatomie	CABROL (C.) COUINAUD (C.) GILLOT (C.) HUREAU (J.)
Anatomie pathologique	GAUTHIER-VILLARS (Mlle P.) pr. s. ch. ABELANET (R.) CHOMETTE (G.) GOUYGOU (Ch.), pr. s. ch. NEZELOFF (Ch.) ORCEL (L.) PAILLAS (J.)
Anesthésiologie	N. du BOUCHET (Mme) KERN (E.) VOURC'H (G.)
Bacteriologie	BARBIER (P.) pr. s. ch. CHRISTOL (D.) DAGUET (G.) LE MINOR (L.) TOURNIER (P.)
Biochimie médicale	BAULIEU Et. m. conf. BOURILLON (R.) CARTIER (P.) pr. s. ch. CORNILLOT (P.) DREYFUS (J.-Cl.) GONNARD (P.) JEROME (H.) KRUH (J.) LEGRAND (J.-Cl.) NORDMANN (J.)
Biologie appliquée à l'Education Physique et aux Sports	PLAS (F.)
Biologie médicale	BENHAMOU (J.-P.) BOIVIN (P.) HARTMANN (L.) pr. s. ch.
Carcinologie	BOIRON (M.) DENOIX (P.) MATHE (G.) SELIGMANN (M.)
Cardiologie	HATT (P.-Y.)
Dermato-Syphiligraphie	CIVATTE (J.) DUPERRAT (B.) HEWITT (J.) TOURAINE (R.)
Electro-Radiologie	HEITZ (F.) m. conf. LEDOUX-LEBARD (G.)
Embryologie	ROUX (Ch.)
Hématologie	BESSIS (M.) BILSKI-PASQUIER (G.) DAUSSET (J.) DUHAMEL (G.)
Histologie	COUJARD (R.), pr. s. ch. DA LAGE MAROIS (M.) RACADOT (J.) SCHRAMM (B.)
Hydrologie	BESANÇON (F.) CORNET (A.)
Hygiène	BLANCHER (G.) CORRE-HURST (Mme L.) ROUSSEL (A.) SAPIN-JALOUSTRE (H.)
Maladies infectieuses	DUPONT (V.) LISSAC (J.) RAPIN (M.)
Maladies métaboliques	ANTOINE (B.) CROSNIER (J.) RICHET (G.) SEBAOUN (J.)
Médecine légale	BOURGUIGNON (A.) FOURNIER (E.) GUENIOT (M.) HADENGUE (A.)
Médecine du travail	ALBAHARY (C.)
Neuro-chirurgie	PERTUISET (B.)
Neuro-Psychiatrie	CAMBIER (J.) CATHALA (H.) ESCOUROLLE (R.) GAUTIER (J.-Cl.) LAPRESLE (J.) LEREBOULLET (J.) PICHOT (P.) TARDIEU (G.)
Obstétrique	GRANJON (A.) HERVET (E.) LE LORIER (G.) LEVY (J.) LEWIN (D.) MUSSET (R.) ROBEY (M.) SENEZE (J.) SUREAU (C.) TCHOBROUTSKY (Mme C.) THOYER-ROZAT (J.)
Ophtalmologie	AUVERT (Mme B.) BRÉGEAT (P.) DUBOIS (A.) FONTAINE (Mme M.) SARAUX (H.)
Orthopédie	DUPARC (J.) MAURER (P.) MEARY (R.) POSTEL (M.) RAMADIER (J.)
Oto-rhino-Laryngologie	DEBAIN (J.) PIALOUX (P.) SERGENT (H.)
Parasitologie	GOLVAN (Y.) HO THI SANG (Mlle) LAPIERRE (J.)

	MM.
Pathologie chirurgicale	BARCAT (J.) BINET (J.-P.) BLONDEAU (Ph.) CERBONNET (G.) CHATELIN (C.-L.) DAUTRY (P.) DEMIRLEAU DUBOST (Cl.) FAUREL (J.) FLABEAU (F.) GALEY (J.-J.) GARBAY (M.) GARNIER (H.) GAUDART-d'ALLAINES (Cl. de) GERMAIN (A.) LATASTE (J.) LOYGUE (J.) MAILLARD (J.-N.) MERCADIER (M.) NATALI (J.) PELLERIN (D.) PERROTIN (J.) PREMONT (M.) ROBERT (H.) THOMERET (G.) VAYSSE (J.)
Pathologie exotique	SCHNEIDER (J.)
Pathologie expérimentale	BERTHAUX (P.) COTTENOT (Fr.) LŒPER (J.) Pr. s. ch. MAURICE (J.) MIKOL (Cl.) PAUPE (J.-R.)
Pathologie médicale	ACAR (J.) AUQUIER (L.) AUSSANNAIRE (M.) BEAUMONT (J.-L.) BERNIER (J.-J.) BOUVIER (J.) BOUVRAIN (Y.) BRISSAUD (H.) BROCARD (H.) BUGÉ (A.) CANIVET (J.) CARLOTTI (J.) CATINAT (J.) CHRÉTIEN (J.) CLOAREC (M.) COBLENTZ (B.) CONTAMIN (F.) COURY (C.) DEBRAY (J.) ÉTIENNE (J.-P.) FREZAL (J.) FRITEL (D.) FUNCK-BRENTANO (J.-L.) GRIVAUX (M.) HAZARD (J.) HENNEQUET (A.) HIMBERT (J.) HOUSSET (E.) LAGRUE (G.) LESOBRE (R.) LEVEQUE (B.) MACREZ (C.) MOREAU (L.) NENNA (A.) NICK (J.) POULET (J.) ROYER (P.) TCHERDAKOFF (Ph.) THIBAULT (Ph.) TOURNEUR (R.) VILLIAUMEY (J.) WOLFROMM (R.)

	MM.
Pédiatrie-Puériculture	ALAGILLE (D.) ALISON (J.) CANLORBE (P.) GORIN (R.) LAFOURCADE (J.) LEPERCQ (G.) LESTRADET (H.) MALLET (R.) MANDE (K.) MINKOWSKY (A.) MOZZICONACCI (P.) POLONOVSKI (C.) REY (J.) RIBIERRE (M.) ROSSIER (A.) VIALATTE (J.)
Pharmacologie	BOISSIER (J.) LECHAT (P.)
Physiologie	BARRES (G.) DURAND (J.) GIRARD (Fr.) m. conf. HUGELIN (A.) LAURENT (D.) SCHERRER (J.) pr. s. ch. VASSEUR (B.)
Physique médicale	CHANTEUR (J.) COURSAGET (J.) GREMY (F.) m. conf. MILHAUD (G.) PAGÈS (J.-Cl.) PELLERIN (P.) ROUCAYROL (J.-C. pr. s. ch. TUBIANA(M.) m.conf.
Pneumo phtisiologie	DECROIX (G.) ISRAEL (L.) MEYER (A.) RENAULT (P.) SORS (Ch.)
Psychiatrie infantile	DENIKER (P.) DUCHE (D.) FLAVIGNY (H.)
Radiologie médicale	DUBOST (J.) LEFEBVRE (J.) MICHEL (J.-R.)
Rhumatologie	MASSIAS (P.)
Stomatologie	CAUHEPE (J.) CERNEA (P.) CHAPUT (Mme A.) m. c. agr. CREPY (Cl.) FLEURY (R.) GRELLET (M.)
Thérapeutique	CHASSAGNE (P.) FOUET (P.) LABET (R.) MARCHE (J.)
Urologie	AUVERT (J.) MOULONGUET (A.) QUENU (L.)

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

	MM.
Anatomie	DEBEYRE (J.)
Clinique chirurgicale	VERNE (J.-M.)
Clinique médicale	RAMBERT (P.) THIEFFRY (S.)
Clinique obstétricale	GRASSET (J.) MAYER (M.) MORIN (P.)
Clinique ophtalmologique	DESVIGNES (P.)
Clinique pédiatrique et puériculture	LAPLANE (R.)
Clinique psychiatrique	BARUK (H.)
Clinique urologique	KUSS (R.)

IV. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie . . . . . HAUDUROY (P.) Pr. s. ch.

Pathologie chirurgicale . . . . . RUDLER (J.) Pr. s. ch.

V. - CHARGÉS DE COURS D'HYGIÈNE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE : BOLTANSKI (E.), LAUNAY (C.)

Secrétaire général de la Faculté . . . . . M. LENA (J.)

Conseiller administratif . . . . . Mlle CHAINTREUIL (G.)

Conservateur en Chef de la Bibliothèque . Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine . . . . . M. le Docteur HAHN (A.)

Conservateurs . . . . . Mlles DUMAITRE (P.), LE NOIR (G.), QUIÉVREUX (E.)

Bibliothécaires . . . . . Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlle LAURENT (H.), Dr SCHILLER (J.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41534910_0001

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette école, de mes chers condisciples, je promets et je jure au nom de l'Etre Suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe.

Ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les moeurs, ni à favoriser les crimes.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis resté fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

A la mémoire de mon Père

A mon mari
A ma fille Sylvie

avec toute mon affection.

A ma Mère

en témoignage de ma très profonde reconnaissance; son soutien et son affection m'ont permis d'entreprendre et de mener à bien ces études de médecine.

A toute ma famille

que mes beaux-parents trouvent ici un gag e de mes remerciements.

A tous mes aùis.

A notre Président de Thèse

Monsieur le Professeur JULIEN - MARIE

Médecin des Hôpitaux de Paris.

Il nous a fait le grand honneur
d'accepter la Présidence de cette
Thèse.

A Monsieur le Professeur H. LESTRADET

qui a inspiré et guidé ce travail; il a su nous intéresser à la cause des jeunes diabétiques; il nous fit profiter de sa riche expérience clinique et nous a largement prodigué ses conseils,

qu'il en soit vivement remercié et que ce travail lui soit un gage de notre respect et de notre profonde gratitude.

A notre jury de Thèse

nous le remercions de l'honneur qu'il
nous fait en acceptant de nous juger.

A Monsieur le Docteur J. BESSE

avec nos vifs remerciements pour l'aide précieuse qu'il nous a apportée dans la réalisation de cette Thèse.

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre sincère reconnaissance pour sa sollicitude et ses conseils.

Nous souhaitons que ce travail serve la cause des jeunes diabétiques.

A Monsieur le Docteur G. HERAUD

A l'amabilité de qui nous devons d'avoir pu réaliser ce travail, qu'il soit assuré de notre vive reconnaissance et de notre profond respect.

=

A mes Maîtres

qui m'ont fait la faveur de m'accorder
un poste d'externe dans leur Service.

Monsieur le Docteur ROUVILLOIS
Monsieur le Professeur ETIENNE BERNARD
Monsieur le Professeur JEAN BERNARD
Monsieur le Professeur DEPARIS
Monsieur le Docteur GALMICHE
Monsieur le Professeur HAMBURGER
Monsieur le Professeur SERINGE
Monsieur le Professeur MANDE

P L A N

INTRODUCTION

I - L'ère insulinique
II - Caractères du diabète juvénile
III - Fréquence du diabète juvénile
IV - Importance du problème scolaire

PREMIERE PARTIE

I/ - Enquête sur la scolarité des jeunes diabétiques

Matériel et Méthode

I - Enquête
II - Interprétation des résultats
III - Résultats globaux

Résultats de l'enquête

I - Répartition géographique
II - Répartition par enseignement
III - Répartition par catégorie
1) - Externes
2) - Demi-pensionnaires
3) - Internes
IV - Niveau scolaire
V - Discipline et camaraderie
VI - Retard scolaire

1) - Incidents survenus au cours de l'évolution du diabète

a) les malaises hypoglycémiques

b) les comas

c) les hospitalisations

2) - L'ancienneté du diabète

a) sur l'ensemble des cas étudiés

b) étude par sexe

c) étude de l'importance des retards scolaires :

1) léger retard

2) retard important

3) - âge du début du diabète

VII - Le sport

VIII - Projets d'avenir

- CONCLUSIONS.

DEUXIEME PARTIE

Problèmes posés par la scolarité chez le jeune diabétique
(comparaison avec la scolarité des non-diabétiques)

INTRODUCTION

DISCUSSION

I - Répartition géographique

II - Répartition par enseignement

III - Répartition par catégorie

1) Demi-pensionnaires

2) Internes

a) les maisons spécialisées

b) projets d'internat ouverts aux jeunes diabétiques.

3) Externes

4) A l'étranger

IV - Niveau scolaire

1) Les Grandes Ecoles et autres institutions

2) Situation à l'étranger

V - Retard scolaire

1) Enquête de l'Education Nationale

2) Etude des différentes catégories de retards.

a) Retard important

1) Adolescence et diabète

2) Incidents au cours de la maladie

3) Education médicale

4) Etranger

b) Léger retard

1) Hospitalisation

2) Dépistage tardif de la maladie

VI - Le sport.

VII - Projets d'avenir professionnel.

1) Secteur privé

2) Secteur public

3) Aptitude au travail des diabétiques

4) Situation à l'étranger

5) Propositions d'emplois aux jeunes diabétiques.

CONCLUSIONS

I - Sur le plan médical

II - Sur le plan scolaire

III - Sur le plan professionnel ultérieur

Campagne d'information

. a) Le public

. b) Le corps médical

. c) Les diabétiques et leurs familles.

INTRODUCTION

I - L'ERE INSULINIQUE -

Avant 1921, le diagnostic de diabète chez un enfant était un arrêt de mort à brève échéance. Cette issue était inéluctable à l'époque et pourrait se comparer à la position actuelle de la médecine en présence d'un enfant atteint de leucémie, cherchant à permettre une activité normale sans pouvoir en différer l'évolution.

La découverte de l'insuline par BANTING et BEST en 1921 peut être considérée à juste titre comme une des plus grandes découvertes thérapeutiques modernes. Elle a modifié du tout au tout le pronostic du diabète. Depuis cette date, une meilleure compréhension de la physiopathologie du diabète, les progrès thérapeutiques réalisés (une utilisation plus adaptée de l'insuline, la mise au point de l'insuline retard) ont rendu la vie du jeune diabétique, non seulement possible, mais encore lui ont permis d'acquérir une certaine indépendance. Il ne s'agit pas de survie mais de vie " sensiblement normale". Nous n'en voulons pour preuve que l'exemple du Docteur SPRAGGE éminent diabétologue américain qui fut sauvé d'une mort certaine, à l'âge de 15 ans, par la deuxième injection d'insuline pratiquée jusqu'alors. Il mène encore à l'âge de 67 ans une vie active.

II - Caractères du diabète juvénile -

Le diabète juvénile est un trouble de la glycorégulation dû à la carence de l'hormone pancréatique : l'insuline.

- Le diabète juvénile est une maladie chronique incurable.
- il atteint un organisme en croissance.
- il est instable avec les risques d'incidents hypoglycémiques et de

poussées acidocétosiques qui peuvent évoluer vers le coma.

- Le pronostic lointain est grevé, en particulier lorsque le diabète est mal traité, de lourdes complications dégénératrices qui ont de nos jours le temps d'apparaître grâce à l'allongement de la durée de vie du jeune diabétique. (Complications cardiovasculaires, oculaires, nerveuses, rénales).
- Le seul traitement logique est l'adaptation quotidienne des doses d'insuline en fonction des besoins de l'organisme, administrée en une seule injection matinale.
- Le diabète juvénile est difficile à équilibrer car la dose quotidienne d'insuline nécessaire est propre à chaque individu; elle dépend des besoins changeants de son organisme. Elle sera fixée essentiellement en fonction des incidents survenus au cours de la journée et des résultats des examens urinaires.

La surveillance quotidienne des urines est donc capitale.

Elle sera assurée pour l'enfant jeune par la famille, par la suite, par le jeune diabétique lui-même. Elle consiste en la recherche et l'appréciation quantitative dans les urines deux à trois fois par jour, du sucre et des corps cétoniques; les résultats en seront reportés au jour le jour sur un cahier de traitement.

Le régime alimentaire est normal, sans excès ni restriction; une alimentation saine et équilibrée assurera une croissance comparable à celle de tout enfant ou adolescent du même âge. Il faut cependant conseiller de répartir la ration alimentaire sur quatre repas quotidiens, évitant ainsi une fatigue supplémentaire à l'organisme et des flèches d'hyperglycémie post-prandiales après des repas trop copieux.

Seule l'obésité impose, comme d'ailleurs chez tout enfant, une restriction de la ration calorique.

III - QUELLE EST LA FREQUENCE DU DIABETE JUVENILE -

En France, on estime à 3500 environ, le nombre des diabétiques âgés

de moins de 20 ans. Si l'on compare ces chiffres à l'ensemble des jeunes français du même âge (chiffre de l'INSEE concernant le recensement des jeunes français au 1er janvier 1962), on obtient une proportion de jeunes diabétiques de 1 pour 5000 à 8000. Or, comme le soulignait le Professeur Agrégé LEGTRADET au Comité National de l'Enfance :

" Une affection qui touche plusieurs milliers d'enfants mérite qu'on s'en préoccupe tout autant qu'on s'est occupé, au cours des dernières années et à juste titre, des cardiopathies congénitales ou des poliomyélites ".

Il ajoute : " le diabète infantile est d'autant plus digne d'intérêt que ces sujets rapidement et convenablement traités, sont susceptibles de mener une vie pratiquement normale et que pour la plupart intellectuellement très bien doués, ils sont susceptibles de s'intégrer utilement dans la communauté sans présenter pour elle un fardeau ".

Le problème initial est donc profondément modifié : il ne s'agit plus seulement de maintenir en vie aussi longtemps que possible un diabétique, mais de lui assurer une vie indépendante et utile sans qu'il soit une charge pour la société. De purement médical à l'origine, le problème devient médico-social.

IV - IMPORTANCE DU PROBLEME SCOLAIRE -

Malgré le handicap sérieux que représente la maladie, le jeune diabétique, grâce à un traitement étiologique et substitutif d'une activité étonnante, va pouvoir atteindre l'adolescence puis l'âge adulte. Il faut qu'il apprenne un métier pour subvenir à ses besoins et éventuellement à ceux de sa famille, et pour s'assurer un avenir professionnel satisfaisant.

Il est donc essentiel de lui permettre la poursuite d'études aussi normales que possible, car l'avenir d'un individu dépend bien souvent de la qualité de l'enseignement qu'il a reçu dans son jeune âge, du niveau de ses connaissances, et surtout, à notre époque, des diplômes qu'il a obtenus.

L'étude de la scolarité du jeune diabétique nous a semblé particulièrement importante car elle est le point de départ de son adaptation sociale. Elle constitue donc l'objet de ce travail.

La première partie de ce travail est consacrée aux résultats d'une enquête effectuée auprès des jeunes diabétiques au cours de l'année 1964-1965.

Puis ses résultats sont comparés aux chiffres publiés par les services de l'Education Nationale, et nous préciserons les possibilités scolaires du jeune diabétique, les obstacles ou difficultés qui se dressent devant lui en cours d'études ou après sa scolarité. Cette discussion, qui fera l'objet de la deuxième partie, nous conduira à envisager quelques propositions destinées à faciliter son intégration plus complète dans notre société.

PREMIERE PARTIE

ENQUETE SUR LA SCOLARITE DES JEUNES DIABETIQUES

MATERIEL ET METHODE

I - ENQUETE -

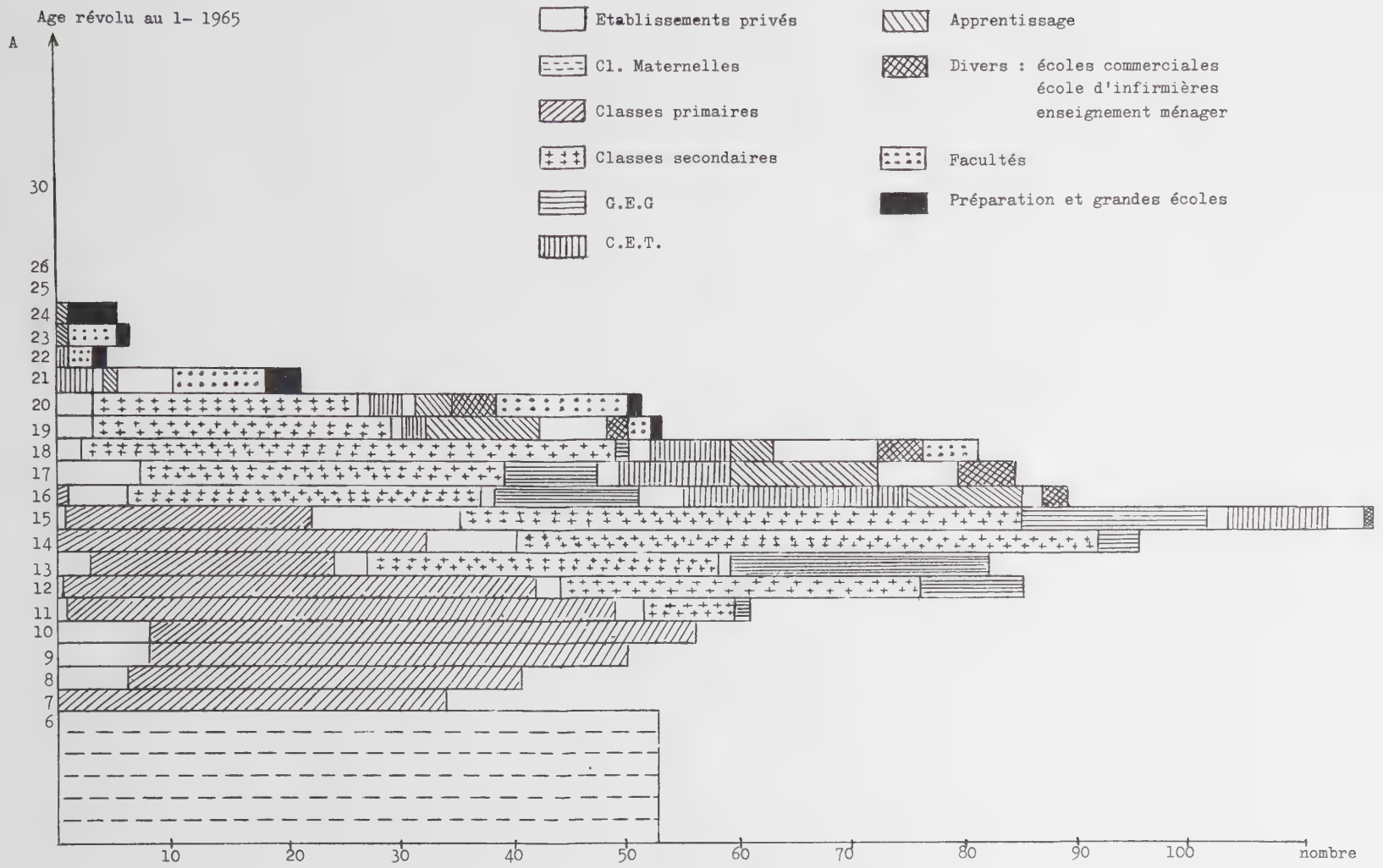
Une enquête sur la scolarité du jeune diabétique fut lancée dans le cadre de l'Aide aux Jeunes Diabétiques (AJD), au 3ème trimestre 1964. Son but était d'établir l'état actuelle de la scolarité des jeunes diabétiques en France, et de préciser les principales questions qui se posent encore aujourd'hui.

Avec l'aide de Monsieur le Professeur Agrégé LESTRADET qui a inspiré et guidé ce travail, nous faisant largement profiter de sa grande expérience et qui a tenté de me faire partager son dynamisme pour la défense de la cause des jeunes diabétiques et l'appui du Docteur BESSE, secrétaire de L'AJD, que nous ne remercions jamais assez de ses conseils, nous permettant de consulter tous ses dossiers et n'hésitant pas à entrer dans les détails les plus minutieux dans la rédaction d'un questionnaire adressé à des jeunes diabétiques âgés de 4 à 25 ans, nous avons pu ainsi joindre 2200 jeunes diabétiques et nous avons demandé aux familles de nous donner les renseignements suivants :

- les indications d'état civil et de famille.
- l'histoire et l'évolution du diabète.
- la scolarité.
- les projets d'avenir.

- TEXTE A -

Un complément à ces réponses aurait pu être obtenu par le questionnaire reproduit ci-contre, adressé personnellement à des diabétiques de 17 à 30 ans, ayant participé entre les années 1952 et 1956 à des colonies, camps de vacances ou camps de ski.


Age révolu au 1- 1965
A
Etablissements privés
Cl. Maternelles
Classes primaires
Classes secondaires
G.E.G
C.E.T.
Apprentissage
Divers : écoles commerciales
école d'infirmières
enseignement ménager
Facultés
Préparation et grandes écoles
30
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
nombre

- TEXTE B -

Nous espérions pouvoir en déduire des indications sur l'orientation professionnelle à partir des données fournies sur la scolarité. Mais nous n'avons pas voulu conclure dans ce domaine à partir des réponses trop partielles et sans valeur statistique, aussi bien sur la scolarité que sur la situation actuelle. Cette question des problèmes professionnels auxquels se heurte le jeune diabétique en début de carrière mériterait pourtant une étude plus poussée. Nous ne ferons ici que la souligner sans l'appronfondir.

A

POUR RETOURNER CE QUESTIONNAIRE,
DÉTACHER LES DEUX FEUILLES CENTRALES
DE CE BULLETIN

ENQUÊTE SUR LA SCOLARITÉ DES JEUNES DIABÉTIQUES

A remplir par les parents (ou tuteurs) des jeunes diabétiques
(avant le 15 janvier 1965)

NOM et **prénom :** _____

Date de naissance : _____

Domicile : _____

Profession du père (ou tuteur) : _____

Profession de la mère (ou tutrice) : _____

Nombre de frères : _____ Dates de naissance : _____

Nombre de sœurs : _____ Dates de naissance : _____

Date de début du diabète : _____

Date de début d'une insulinothérapie adaptée aux besoins : _____

Date de l'institution d'un régime alimentaire, pesé (1) : _____ normal (1) : _____

Insulinothérapie. Nombre d'injections quotidiennes : _____

Type(s) d'insuline utilisée (en précisant le mélange éventuel) : _____

Dose totale quotidienne : _____

Les doses quotidiennes sont-elles { adaptées par le jeune diabétique ? (1)
adaptées par la famille ? (1)
prescrites par le médecin traitant ? (1)

Fréquence des malaises hypoglycémiques :

Par semaine (1) : _____ Par mois (1) : _____ Par an (1) : _____

Nombre des comas (depuis le début du diabète) :

Comas diabétiques : _____ dates : _____

Comas hypoglycémiques : _____ dates : _____

Nombre des hospitalisations (depuis le début du diabète) :

Dates (mois et année) : _____ Durée (en nombre de jours) : _____

_____ _____

_____ _____

_____ _____

_____ _____

_____ _____

Résultats du dernier examen médical. Date : _____

Poids : _____ Taille : _____ Albuminurie : NON (1) OUI (1)

(1) Rayer les mentions inutiles.

Ce questionnaire, **strictement confidentiel, sera** uniquement dépouillé par les médecins de l'A.J.D.

B

QUE DEVENEZ-VOUS ?

A remplir par les jeunes diabétiques eux-mêmes
(avant le 28 février 1965)

NOM et **prénom :** _____

Date de naissance : _____

Domicile : _____

Date de début du diabète : _____

Date de début d'une insulinothérapie adaptée aux besoins : _____

Insulinothérapie.

Nombre d'injections quotidiennes : _____

Type(s) d'insuline utilisée (en précisant le mélange éventuel) : _____

Dose totale quotidienne : _____

Vous injectez-vous vous-même votre insuline ? OUI (1) - NON (1).

Etat général actuel, lors du dernier examen médical. Date : _____

Poids : _____ Taille : _____ Tension artérielle : _____

Etat de la vue : _____ Albuminurie : OUI (1) - NON (1).

Malaises hypoglycémiques (fréquence pendant les deux dernières années) : _____

Nombre de comas (depuis le début du diabète) : _____

de comas diabétiques : _____ Dates : _____

de comas hypoglycémiques : _____ Dates : _____

Nombre d'hospitalisations (depuis le début du diabète) :

Dates (mois et année) : _____ Durée (en nombre de journées) : _____

_____ _____

_____ _____

_____ _____

_____ _____

_____ _____

Vaccinations effectuées : ANTIVARIOLIQUE (avec succès) (2). ANTIDIPHTÉRIQUE (2). ANTITÉTANIQUE (2). ANTIPOLIOMYÉLITIQUE (2). B.C.G. (2).

Maladies importantes, autres que le diabète (avec dates) : _____

_____

Dates et lieux des séjours antérieurs dans les maisons temporaires de l'A.J.D. : _____

_____

_____

_____

(1) Rayer les mentions inutiles.

(2) Encadrer les vaccinations effectuées.

Ce questionnaire, **strictement confidentiel,** sera uniquement dépouillé par les médecins de l'A.J.D.

Dates des **vaccinations** effectuées : Antivariolique (avec succès) : _____

Antidiphtérique : _____ Rappels : _____

Antitétanique : _____ Rappels : _____

Antipoliomyélitique : _____ Rappels : _____

B.C.G. : _____

Date de la dernière réaction tuberculinique : Négative : _____ Positive (1) : _____

En cas de primo-infection tuberculeuse, date et résultats de la dernière radiographie pulmonaire :

_____

Maladies importantes, autres que le diabète (avec dates) : _____

_____

Age de début de la **scolarité :**

Classe fréquentée en septembre-octobre 1964 (2) : Ecole maternelle. Ecole primaire : cours préparatoire ou 11e, cours élémentaire I ou 10e, cours élémentaire II ou 9e, cours moyen I ou 8e, cours moyen II ou 7e, classe de transition, classe de fin d'études. Classes spéciales de plein air, de perfectionnement.

Collège d'enseignement général (2) : 6e, 5e, 4e, 3e.

Lycée classique ou moderne (2) : 6e, 5e, 4e, 3e, 2e, 1re, classe de rattrapage, classe terminale (baccalauréat).

classe spéciale : _____

Collège d'enseignement technique (commercial, industriel, agricole, hôtelier) (2) : 1re, 2e, 3e.

Lycée technique (2) : 2e, 1re, classe terminale, classe spéciale : _____

Autre classe éventuelle : _____

Centre d'apprentissage (2) : Spécialité : _____ Année : _____

Faculté (2). Laquelle : _____ Année : _____ Certificats en cours : _____

Cours spéciaux. Institut médico-pédagogique (préciser) : _____

Cours par correspondance (préciser) : _____

Dénomination et adresse de l'établissement scolaire : _____

_____

Etablissement : public (1), privé (1) : non confessionnel (1), confessionnel (1).

Fréquentation comme : externe (2), externe avec cantine à midi (2).

Demi-pensionnaire (2). En ce cas, depuis quelle date : _____

Interne (2). En ce cas, depuis quelle date : _____

Année scolaire écoulée (1963-1964). Nombre d'élèves dans la classe : _____

Classement approximatif en fin d'année scolaire (troisième trimestre) : _____

Premier tiers (1). Deuxième tiers (1). Troisième tiers (1).

Diplômes obtenus (2) : Certificat d'études primaires. Brevet élémentaire. B.E.P.C. Baccalauréat. Brevet commercial. Brevet industriel. C.A.P. Brevet technique.

Autres diplômes obtenus : _____

_____

(1) Rayer les mentions inutiles.
(2) Encadrer la réponse exacte.

Situation de famille : CÉLIBATAIRE (1) - MARIÉ (1).

Eventuellement, nombre d'enfants : _____ Dates de naissance : _____

Habitez-vous chez vos parents ? OUI (1) - NON (1).

Profession du père (ou tuteur) : _____

Profession de la mère (ou tutrice) : _____

A votre avis, vos parents :

— s'occupent-ils de la surveillance de votre diabète ? PAS ASSEZ (1) - ASSEZ (1) - TROP (1).

— s'inquiètent-ils de votre avenir professionnel ? PAS ASSEZ (1) - ASSEZ (1) - TROP (1).

Désirez-vous :

— vous marier ? OUI (1) - NON (1).

— avoir des enfants ? OUI (1) - NON (1).

Etudes entreprises :

PRIMAIRES (1) - APPRENTISSAGE (1) - TECHNIQUES (1) - SECONDAIRES (1) - SUPÉRIEURES (1).

Certificats ou diplômes obtenus : _____

Avez-vous rencontré des difficultés au début ou au cours de vos études ou de votre apprentissage ? Lesquelles :

— en raison de votre état de santé ? _____

— en raison des règlements concernant le diabète ? _____

Quelle profession désirez-vous exercer ? _____

Si vous n'étiez pas diabétique, auriez-vous envisagé une autre profession ? OUI (1) - NON (1).

Laquelle ? _____

Profession actuelle.

Avez-vous rencontré des difficultés pour l'admission à votre emploi actuel ? Lesquelles :

— en raison de votre état de santé ? _____

— en raison des règlements concernant le diabète ? _____

Si vous n'étiez pas diabétique, auriez-vous choisi une autre profession ? OUI (1) - NON (1).

Laquelle ? _____

Rencontrez-vous des difficultés dans l'exercice de votre profession. Lesquelles :

— en raison de votre état de santé ? _____

— en raison des règlements concernant le diabète ? _____

Nombre de jours de congé pour maladie (pendant les deux dernières années) : _____

Quel est votre salaire mensuel en nouveaux francs (question facultative) (2) ? _____

Pratiquez-vous un sport régulièrement ? Lequel ou lesquels ? _____

Possédez-vous votre permis de conduire ? OUI (1) - NON (1).

Observations personnelles : _____

Suggestions : _____

(1) Rayer les mentions inutiles.

(2) Ce questionnaire, **strictement confidentiel, sera** uniquement dépouillé par les médecins de l'A.J.D.

Comportement en classe.

S'intéresse-il (elle) au travail scolaire ?

Beaucoup (1) Moyennement (1) Pas du tout (1)

D'après le maître ou le professeur, est-il (elle) indiscipliné(e) en classe ?

Beaucoup (1) Moyennement (1) Pas du tout (1)

Eprouve-t-il (elle) des difficultés particulières dans ses rapports :

— avec ses camarades ? OUI (1) - NON (1). Lesquelles ? _____

— avec ses maîtres ? OUI (1) - NON (1). Lesquelles ? _____

Sports pratiqués.

Gymnastique : à l'école ou au lycée (1) - à domicile (1) - Régulièrement : OUI (1) - NON (1).

Autres sports : _____

Brevets sportifs obtenus : _____

Le diabète est-il cause d'**absences scolaires ?** (préciser ci-dessous)

Dates :	Classes ou cours fréquentés :	Nombre de jours d'absence.
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

A-t-il (elle) dû redoubler une classe ? OUI (1) - NON (1). Laquelle ? _____

Est-ce à cause du diabète ? OUI (1) - NON (1).

A-t-il (elle) eu des difficultés pour l'admission dans un établissement scolaire ?

Comme externe : OUI (1) - NON (1).

Comme interne : OUI (1) - NON (1).

Préciser l'établissement : _____

Préciser le motif : _____

Quelle profession envisage-t-il (elle) ? _____

Le diabète s'oppose-t-il, à son avis, à un métier qui lui plairait ? NON (1) - OUI (1).

Lequel ? _____

A-t-il (elle) subi un examen d'orientation professionnelle ? OUI (1) - NON (1).

Dans l'affirmative, où ? _____ A quelle date ? _____

Profession proposée : _____

Le diabète est-il un handicap pour l'avenir ? OUI (1) - NON (1). Dans l'affirmative, préciser les raisons :

— A son avis ? _____

— De l'avis de ses parents ? _____

— En fonction des conseils donnés ? _____

_____

(1) Rayer les mentions inutiles.

II - INTERPRETATION DES RESULTATS -

Si le petit nombre des réponses au questionnaire ne nous autorise pas à généraliser, celles-ci nous permettent néanmoins de préciser les difficultés scolaires des jeunes diabétiques par rapport aux non-diabétiques.

- Notre attention s'est portée sur l'influence de l'histoire de la maladie à l'égard de la scolarité en classant dans chaque tranche d'âge les motifs des retards éventuels.
- Nous avons essayé en comparant avec les activités d'un élève normal de préciser si le jeune diabétique présentait certaines inaptitudes.
- Enfin, à la lumière des résultats obtenus au cours du dépouillement, nous avons dégagé les possibilités d'avenir du jeune diabétique.

III - RESULTATS GLOBAUX -

Nous avons reçu 1374 réponses en majorité très complètes, ce qui correspond à 62 % des envois.

Compte tenu des réponses qui ne pouvaient pas être exploitées pour diverses raisons, nous avons retenu 1099 dossiers, soit 56 % des envois.

Sans aucune exception, ces 1374 diabétiques étaient ou avaient été scolarisés.

RESULTATS DE L'ENQUETE

I - REPARTITION GEOGRAPHIQUE -

Sur l'ensemble des jeunes diabétiques contactés :

- 30 % résident à la campagne,
- 31,5 % résident dans des villes de petite et moyenne importance,
- 38,5 % résident dans des agglomérations urbaines. Notons une forte prédominance pour la région parisienne.

Ces pourcentages montrent que nous avons touché, aussi bien des jeunes diabétiques ruraux qu'urbains.

II - REPARTITION PAR ENSEIGNEMENT -

Nous donnons ci-dessous un graphique de répartition de ces 1099 jeunes diabétiques, par âge et par enseignement (primaire, collège d'Enseignement Général, technique, apprentissage, secondaire, supérieur, et divers).

Dans chacun des enseignements, nous avons également séparé les enfants de l'enseignement public de ceux de l'enseignement privé, qui peut-être n'auraient pas été soumis comme leur camarades de l'enseignement public aux mêmes examens.

	Nombre scolarisé	Classes maternelles	Classes primaires P	Classes primaires p	Classes secondaires P	Classes secondaires p	Collège d'enseignement général P	Collège d'enseignement général p	Ecoles techniques P	Ecoles techniques p	Centres d'apprentissage P	Centres d'apprentissage p	Ecoles commerciales P	Ecoles commerciales p	Enseignement ménager P	Enseignement ménager p	Ecoles d'infirmières P	Ecoles d'infirmières p	Facultés	préparation ou grandes Ecoles	TOTAL Public	TOTAL Privé
4-5-6 ans	53	53																			53	
7 ans	34		34																		34	
8	41		35	6																	35	6
9	50		42	8																	42	8
10	56		48	8																	48	8
11	61		48	1	7	3	2														57	4
12	85		41	1	32	2	9														82	3
13	82		21	3	31	3	23	1													75	7
14	95		32		52	8	3														87	8
15	118		21	1	50	13	17		9	3			1	3							98	20
16	88		1		31	5	13	1	20	4	8		2	1	1	1					76	12
17	80				32	7	8		10	2	13		2	4	1	1					66	14
18	81				47	2	1		7	2	4		3	8	1	1			5		68	13
19	52				26	3			2	1	10		1	2		2	1	2	2	1	42	10
20	49				23	3			3	1	3	1		4					10	1	40	9
21	21								3		1	1		3				2	8	3	15	6
22	4								1										2	1	4	
23	6										1								4	1	6	
24	5										1									4	4	
TOTAL	1099	53	345	31	353	49	66	2	55	13	41	2	9	25	3	5	1	4	31	11	971	128
% du total		4,8 %	34,2%		36,5%		6,2%		6,2%				8,3 %						3,8 %		88,3%	11,7%

Ils se trouvent répartis dans toutes les sortes d'enseignement :

- classes maternelles.
- classes primaires des établissements publics et privés -
- collège d'Enseignement Général (CEG) -
- collège d'Enseignement Technique (CET) -
- Centre d'apprentissage -
- Classes secondaires des lycées et établissements secondaires privés -
- Ecoles diverses (commerciales, infirmières, enseignement ménager) -
- Facultés -
- Grandes Ecoles -

avec une nette majorité dans les écoles d'Etat, car :

971 soit 88,3 % sont dans des établissements publics,
128 soit 11,7 % sont dans des établissements privés.

III - REPARTITION PAR CATEGORIE -

Pour 824 réponses à ces questions, nous pouvons préciser :

593 jeunes diabétiques sont externes, soit ..... 73 %
175 dont 90 filles et 85 garçons sont demi-pensionnaires soit ..... 21 %
56 dont 28 garçons et 28 filles sont internes, soit ..... 6 %

1) Parmi les externes :

Dix d'entre eux ont eu des difficultés pour être admis dans des établissements scolaires : ils ont dû présenter lors de leur entrée une lettre explicative de leur médecin, une décharge de responsabilité de la part de leurs parents.

L'intervention de l' AJD et l'appui du médecin scolaire ont été nécessaires pour trois d'entre eux auprès de la direction de l'établissement.

2) Parmi les demi-pensionnaires :

Aucun obstacle n'a été relevé.

Deux garçons cependant n'ont pas été acceptés :

- l'un, à l'école communale de son village. Il a dû s'inscrire dans un établissement de la commune voisine.
- L'autre, refusé comme demi-pensionnaire, fréquente maintenant un lycée comme externe.

3) Parmi les internes :

Il faut souligner le petit nombre des jeunes diabétiques admis en internat : 6 %. La quasi totalité (plus de 80 %), de ces diabétiques pensionnaires habitent la campagne.

Les pensionnaires de 7 à 10 ans sont peu nombreux et leur placement en internat a été rendu nécessaire pour des raisons familiales ou sociales. La plupart des cas étudiés ont plus de 15 ans, et se trouvent dispersés dans toutes les régions de France.

Mais il faut souligner que les jeunes diabétiques rencontrent les plus grandes difficultés pour être acceptés dans un internat, en particulier ceux qui doivent s'éloigner de leur domicile pour poursuivre leurs études. Dans notre enquête :

- 66 jeunes diabétiques ruraux ont été refusés comme internes dans des établissements scolaires;
- 11 ont pasé leur certificat d'études et n'ont pas pu poursuivre au-delà;
- 7 travaillent par correspondance.

Ces résultats posent la question angoissante de l'avenir du jeune diabétique qui vit à la campagne ou dans un centre de peu d'importance, car 23 % d'entre eux ont de grosses difficultés pour poursuivre leurs études.

Devant ces obstacles, nous avons cherché à connaître la liste des internats qui ont accepté les élèves diabétiques. On pourra la trouver ci-dessous.

Age	♂ Institut ♀ Pédagogique	♂ Rosulf. ♀	♂ Renée Sabian ♀	♂ Etabl. Public ♀	♂ Etabl. privé ♀	♂ Lycées ♀	♂ CEG ♀	♂ CET ♀	♂ Appren-tissage ♀	♂ ENSET ♀	♂ Divers ♀	♂ Enseigne-ment pu-blic ♀	♂ Enseigne-ment pri-vé ♀
7 à 6 ans	2 (Mon-goliens)	1	2	2 4 (Niort)								9	2
10 à 15 ans				2 (S et O) 1	1 Mayenne							3	1
15 à 18 ans					2 Somme Meuse 6 B. du R. Orne Vosges	1 Aube Htes Pyr. Hte Savoie I. et Vil. I. et Loire Isère Deux-Sèvres L. Atlan- Seine Vosges Yonne 5 Corrèze Hte Savoie 2 Isère S. et O.	2 Deux- S. Orne 1 Eure	5 B. Pyr. Ain Calvados Deux-Sèvres Hte Savoie 1 Maine (privé) 2 Sarthe Loiret	3 E. d'A-gricul. Hte Vienne	1	2 Infir. Calva. 1 (privé)	28	13
												40	16
												72 %	28 %

DEPARTEMENTS FRANCAIS AYANT DES INTERNATS OUVERTS AUX JEUNES DIABETIQUES.

IV - NIVEAU SCOLAIRE -

A partir des questions posées concernant l'année scolaire 1963 - 1964, nous désirions déterminer un classement approximatif des élèves diabétiques par rapport à leurs condisciples.

Les 700 réponses à ces questions montrent que, dans la mesure où l'on admet la sincérité des réponses, environ 65 % des sujets se placent dans le premier tiers de leur classe.

Le désir de réussite scolaire des diabétiques avait été déjà remarqué par SPRANGER :

"Cette attitude peut, semble-t-il, s'expliquer, d'un côté par une certaine maturité due à l'inquiétude de l'avenir, d'un autre par la recherche d'une compensation dans le domaine intellectuel. Les succès scolaires les réhabilitent à leurs propres yeux et à ceux de leurs camarades ".

Une possibilité d'appréciation nous est fournie par les diplômes obtenus en cours d'études. Sur un total de 500 diabétiques de 15 à 25 ans :

- 164 ont été reçus au certificat d'études;
- 166 ont été reçu s au B.E.P.C. ;
- 16 ont été reçus au Brevet Elémentaires;
- 34 ont un C.A.P.;
- 50 sont bacheliers;
- 10 suivent des cours de propédeutique ;
- 4 préparent des certificats de licence en faculté;
- 1 est en 2ème année de droit;
- 2 sont en 3ème et 4ème année de médecine. L'un est externe des Hôpitaux de Paris ;
- 1 en 2ème année de pharmacie;
- 11 préparent ou sont intégrés dans des Grandes Ecoles.

Donc, 80,4 % des sujets de 15 à 25 ans possèdent un diplôme scolaire ou universitaire.

Les jeunes diabétiques se révèlent aptes à présenter des examens et à concourir, ou, en tout état de cause, à suivre normalement des études.

V - DISCIPLINE ET CAMARADERIE -

Les jeunes diabétiques ne semblent pas plus indisciplinés ni plus asociaux que des enfants non diabétiques. Deux seulement soulignent "La mauvaise compréhension " de leurs maîtres devant les accidents hypoglycémiques. Leur répétition a été la cause de leur renvoi.

VI - RETARD SCOLAIRE -

Nous avons cherché également à évaluer la fréquence et l'importance des retards scolaires chez les diabétiques.

Pour cela, nous avons considéré trois sortes d'élèves :

- ceux qui fréquentent une classe correspondant à leur âge (exemple de base : 11 ans en 6ème),
- ceux qui présentent un an de retard, que nous appellerons léger retard,
- ceux qui ont plus d'un an de retard que nous classerons dans la catégorie de retard important.

Les résultats de notre enquête sont les suivants :

sur un total de 933 jeunes diabétiques :

. 552 n'ont aucun retard scolaire, soit ..... 60 % ;

. 381 sont retardés d'une ou plusieurs années, soit ..... 40 % ;

résultats que l'on peut subdiviser ainsi :

. 242 en léger retard, soit ..... 26 %

. 139 en retard important, soit ..... 14 %

Examinons les différentes causes susceptibles d'entraîner un retard scolaire et liées à l'existence d'un diabète.

1) - Les incidents survenus au cours de l'évolution du diabète -

a) Les malaises hypoglycémiques .

Peuvent perturber le travail scolaire. Nous n'avons pas pu tirer des conclusions précises sur leur fréquence, en raison de l'imprécision des réponses. Certains sont victimes de malaises plusieurs fois par semaine, ceux-ci survenant essentiellement en fin de matinée. D'autres accusent une fa-

tigue plus grande en fin de journée. En tout état de cause, ces troubles ne peuvent être tenus responsables en général, d'absences prolongées et donc ne devraient pas entraîner un retard scolaire important.

b) Les comas

L'existence de comas hypoglycémiques ou acidocétosiques, à l'origine d'hospitalisations plus ou moins prolongées, peut entraîner des retards scolaires.

Nous avons distingué deux catégories d'enfants :

- ceux qui n'ont pas été sujets à des comas, et
- ceux qui en ont présenté un ou plusieurs depuis la découverte de leur maladie.

	Nombre d'enfants	Aucun retard	léger retard	Retard important	Classes Redoublées
Aucun coma excepté le coma inaugural du diabète	306	85 %	10 %	5 %	10 %
Ceux qui ont subi plusieurs comas	627	75 %	10%	15 %	16 %

Un second graphique indique la fréquentation scolaire en fonction du nombre de comas (voir graphique page suivante).

c) Les hospitalisations -

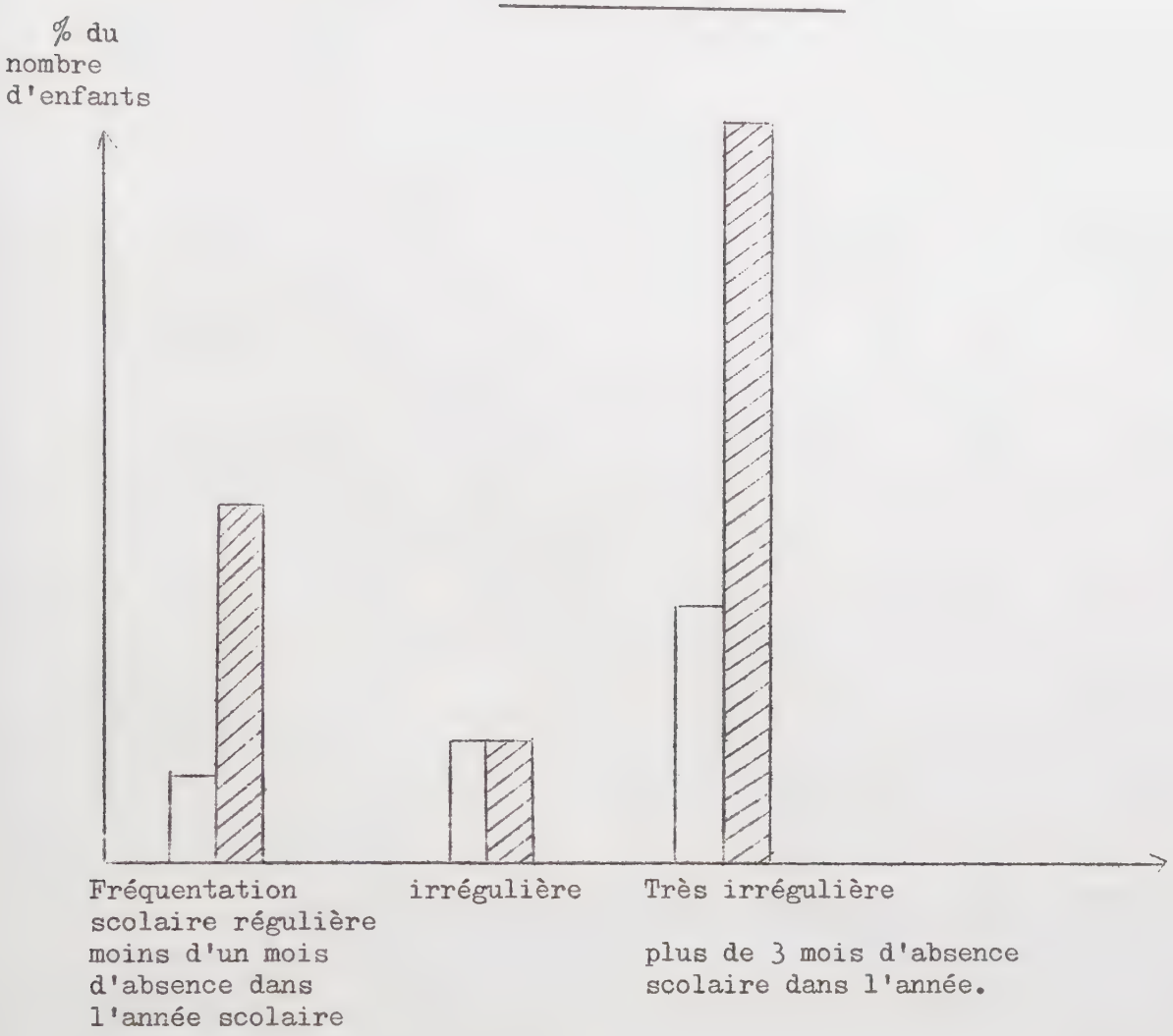
Nous avons constaté en cours de dépouillement que les jeunes diabétiques subissaient des hospitalisations fréquentes et prolongées. Deux exemples se présentent à nous parmi tant d'autres :

= Une jeune fille de 20 ans, diabétique depuis 11 ans, a été hospitalisée pendant trois ans et demi consécutifs, puis six fois pendant des périodes allant de 10 jours à 3 mois. Elle a donc été obligée d'abandonner son apprentissage.

= Un jeune homme de 19 ans, 12 ans de diabète, a été hospitalisé au moins 12 fois depuis le début de la maladie.

Par contre, nous avons remarqué le cas d'un étudiant de première année de médecine qui n'a été hospitalisé, après dix-huit ans de diabète, que pendant deux jours.

FREQUENTATION SCOLAIRE



Ceux qui n'ont présenté aucun coma hormis le coma inaugural.

ceux qui ont eu plusieurs comas.

Cette remarque nous a amenés à étudier de plus près l'influence des hospitalisations sur la scolarité. Pour cela, nous avons distingué trois catégories d'enfants :

- ceux qui n'avaient jamais été hospitalisés -
- ceux qui ont été hospitalisés une fois -
- ceux qui ont été soumis à de fréquents ou longs (supérieurs à 3 mois) séjours hospitaliers. Nous indiquons dans le tableau ci-dessous les chiffres ainsi obtenus.

	Nombre d'enfants	Aucun retard	Léger retard	Retard important	Classes redoublées
0 hospitalisation	257	69 %	27 %	4 %	12 %
1 hospitalisation	393	60 %	30 %	10 %	20 %
Ceux qui ont été hospitalisés plusieurs fois	283	53 %	22 %	25 %	40 %

EN CONCLUSION :

Les hospitalisations répétées ou de longue durée, cause d'absentéisme scolaire, sont responsables d'une plus grande proportion de retards scolaires importants.

2) - L'ancienneté du diabète -

La durée de maladie présente-t-ell une influence sur le retard scolaire du diabétique ?

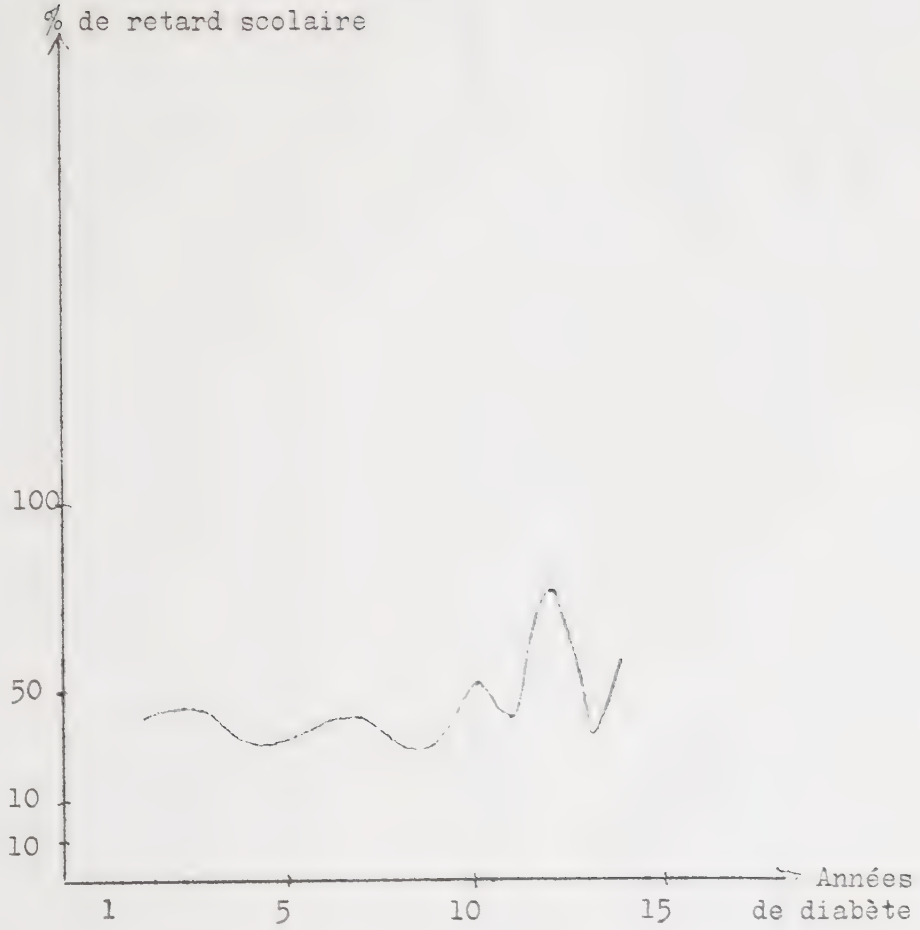
a) Sur l'ensemble des cas étudiés,

A partir de 933 cas dont l'ancienneté de maladie varie de 1 à 15 ans, les plus anciens étant âgés de 21 ans, nous avons dénombré

40 % du total de retardés.

Nous avons établi, sur le total des effectifs la courbe des pourcentages des retards scolaires en fonction des années de diabète.

TOTAL DES EFFECTIFS		
Années de diabète	Aucun retard	Retard
1	59 %	41 %
2	57	43
3	59	41
4	65	95
5	63	37
6	58	42
7	59	41
8	65	35
9	65	35
10	49	51
11	59	41
12	23	77
13	61	39
14	43	57



b) Répartition par sexe.

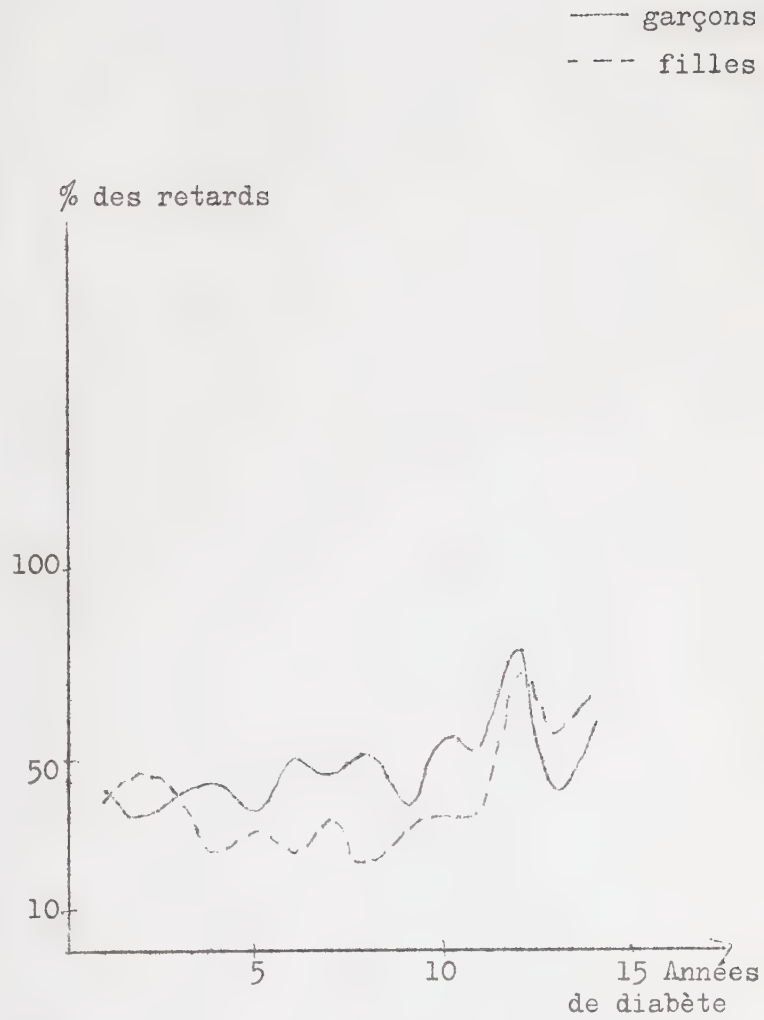
Les 933 diabétiques comprennent :

- 495 garçons -
- 438 filles -

220 garçons sont en retard, soit 45 %
136 filles sont en retard, soit 35 %

Les garçons seraient dans l'ensemble, plus en retard que les filles.

	Garçons		filles	
Année de diabète	Aucun retard	Retard	Aucun retard	Retard
1	58 %	42 %	61 %	39 %
2	64,5	35	51	49
3	59	41	60	40
4	55	45	72	28
5	62	38	67	33
6	50	50	73	27
7	51	49	63	37
8	49	51	86	14
9	63	37	67,5	32,5
IO	45	55	63	37
11	47	53	63	37
12	20	80	25	75
13	58	42	51	49
14	40	60	45	55



Les deux graphiques obtenus montrent que le pourcentage des retards scolaires reste constant jusqu'aux alentours de neuf ans d'ancienneté de maladie aussi bien pour les garçons que pour les filles. Au delà de cette limite, nous constatons une nette ascension des retards scolaires.

c) Etude de l'importance scolaire.

A partir de ces données, nous avons différencié :

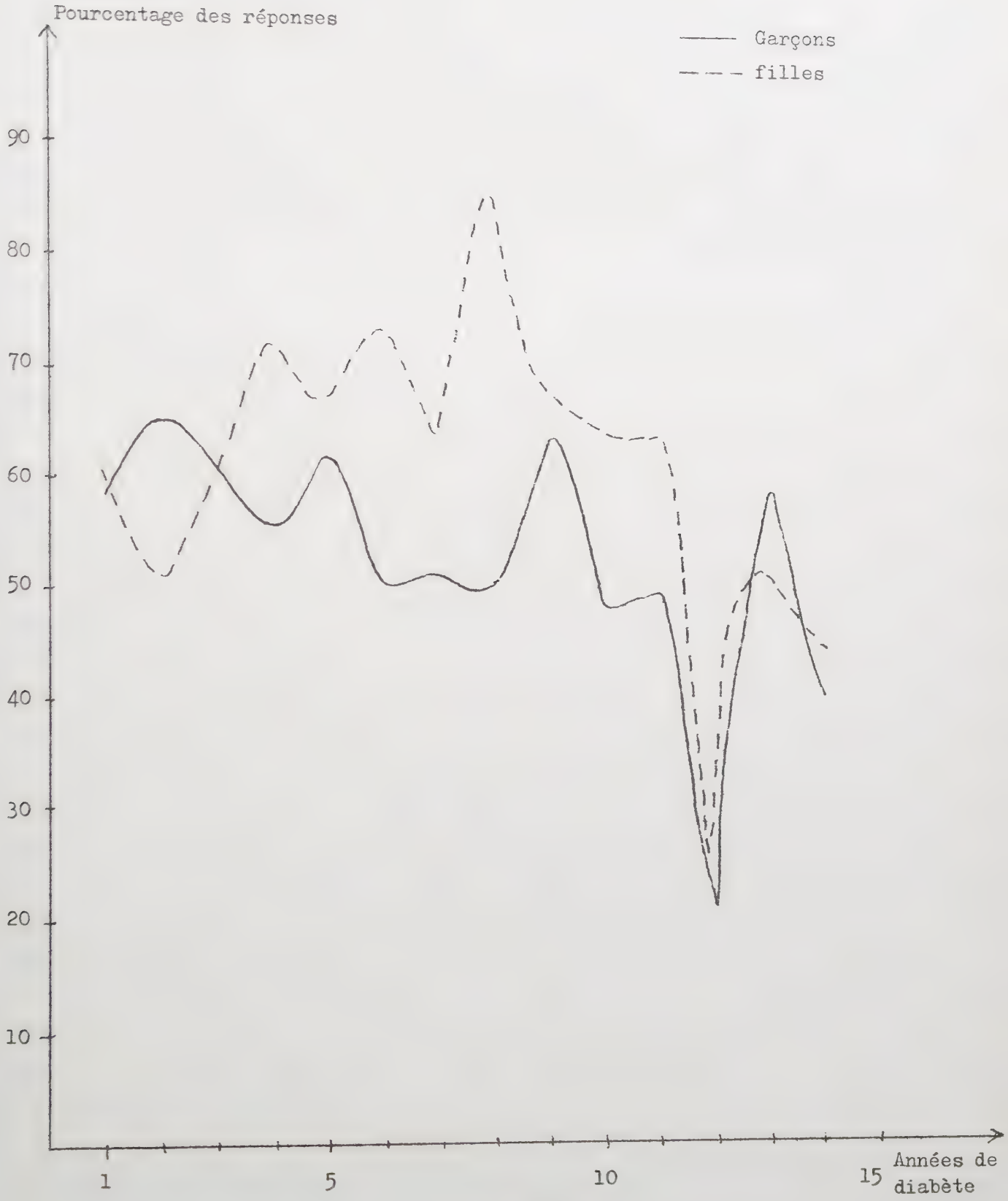
. Les Retardés d'un an, ou Retard léger -

. Les Retardés de plus d'un an ou Retard important -

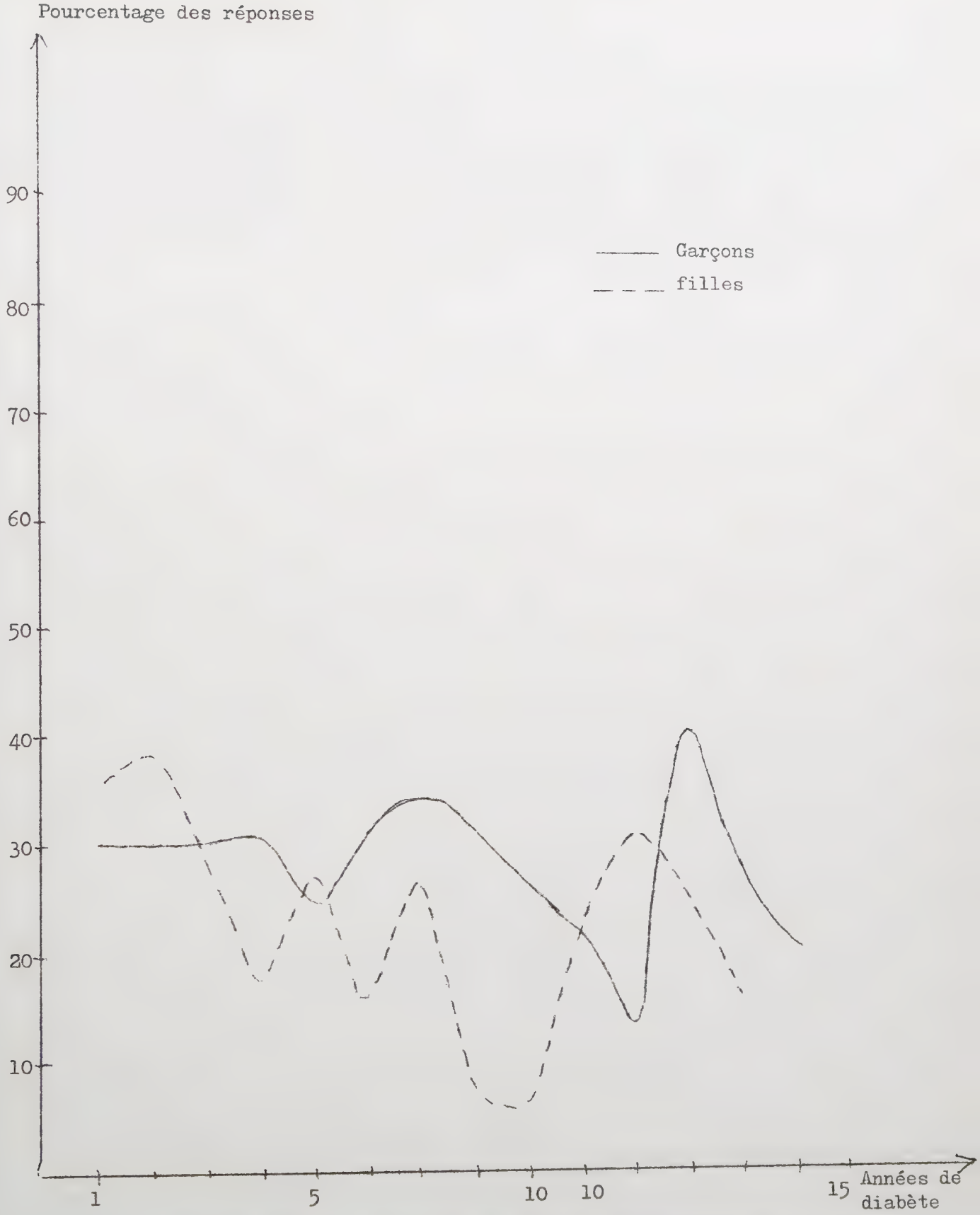
en faisant la distinction entre garçons et filles dans l'étude de l'influence de l'ancienneté du diabète sur le retard scolaire.

Nous reproduisons ci-dessous les courbes obtenues du pourcentage de cas de chaque catégorie en fonction de l'ancienneté du diabète.

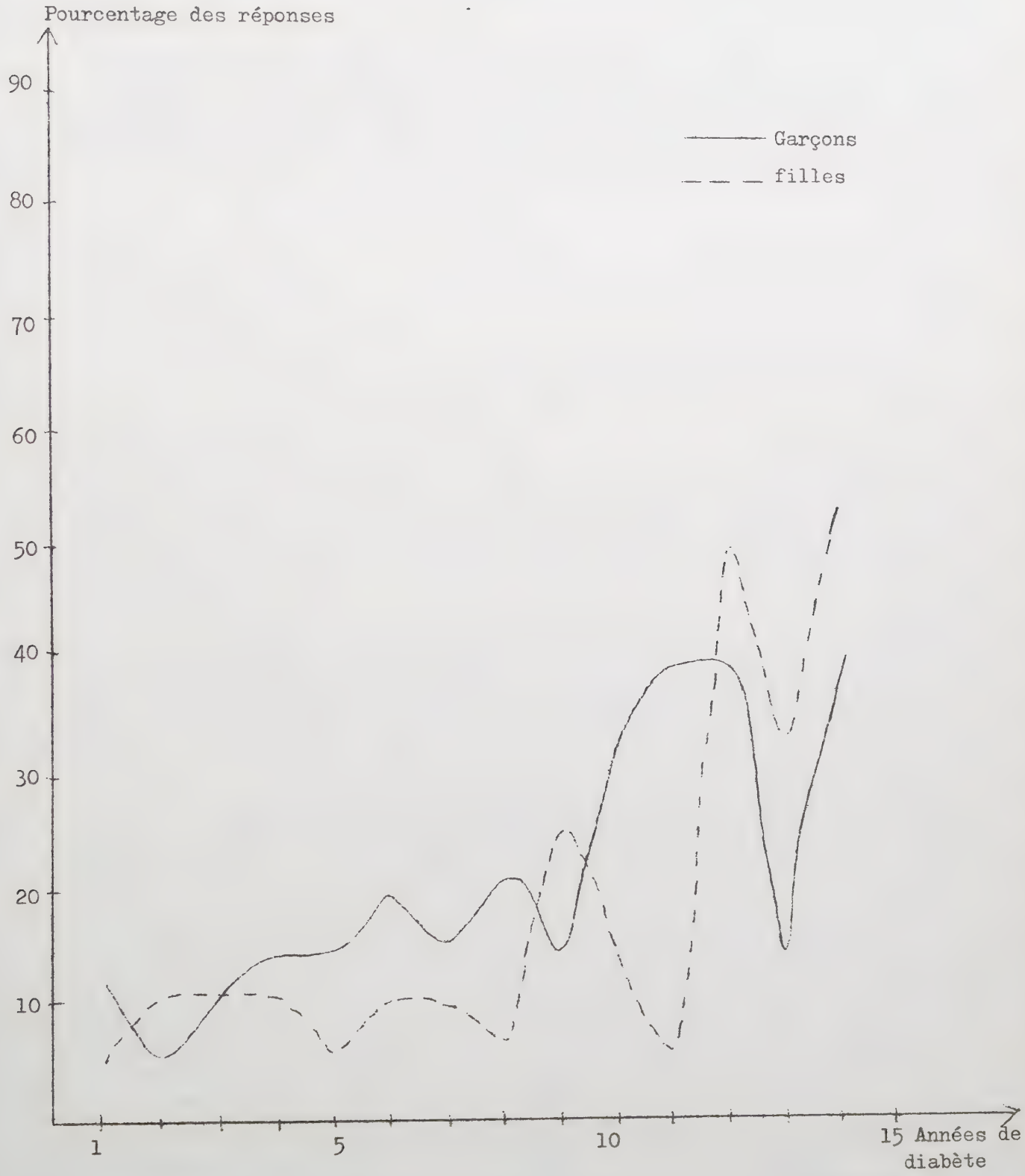
Années de DIABETE	Garçons aucun retard	Filles aucun retard	Garçons léger retard	Filles léger retard	Carçons retard important	Filles retard important
1	58 %	61 %	30 %	35 %	12 %	4 %
2	64,5	5I	30	38	5,5	11
3	59	60	30	29	11	11
4	55	72	31	17	14	11
5	62	67	24	27	14	6
6	50	73	31	16	19	11
7	51	63	34	27	15	10
8	49	86	30	7	21	7
9	63	67,5	25	6,5	12	26
10	45	63	22	23	33	14
11	47	63	13	31	40	6
12	20	25	40	25	40	50
13	58	51	28	16	14	33
14	40	45	20		40	55



COURBE CORRESPONDANTE A LA CATEGORIE DE JEUNES DIABETIQUES N'AYANT AUCUN RETARD SCOLAIRE



COURBE CORRESPONDANTE A LA CATEGORIE DE JEUNES DIABETIQUES AYANT UN LEGER RETARD SCOLAIRE



Courbe correspondante à la catégorie des jeunes diabétiques ayant un retard scolaire important.

Nous constatons qu'il n'y a aucune différence entre les garçons et les filles.

1) Pour les jeunes diabétiques retardés d'un an (légers retards), l'ancienneté du diabète ne semble pas être une raison de retard scolaire, les deux courbes obtenues oscillant autour d'un chiffre constant :

- 29 % pour les garçons -
- 23 % pour les filles -

Ceci se justifie car, par rapport au total des enfants présentant un léger retard,

- 20 % d'entre eux ont été hospitalisés plus d'un mois -
- 39 % ont redoublé leur classe

l'année de découverte de leur diabète.

Donc, 59 % d'entre eux ont été retardés d'un an à cause d'une longue hospitalisation ou d'un diagnostic tardif de la maladie, l'enfant n'ayant pas pu fréquenter normalement l'établissement scolaire l'année de découverte de son diabète.

EN CONCLUSION, plus de la moitié des jeunes diabétiques ont été arrêtés dans leurs études l'année de la découverte de leur diabète, et ont, de ce fait, perdu un an. Depuis cette date, ils n'ont pas accru leur retard scolaire.

2) Au contraire, dans la catégorie " Retard scolaire important ", les graphiques obtenus montrent une augmentation des retards scolaires en fonction du nombre d'années de maladie.

Nous donnons le tableau ci-dessous pour préciser les résultats.

Années de diabète	garçons	filles
1 an	10 %	6 %
14 ans	35 %	30 %

Pourcentage des retards scolaires importants en fonction des années de maladie.

La courbe de pourcentage des retards scolaires importants des garçons et des filles présente, de 1 à 9 - 10 ans d'ancienneté de diabète, une pente très faible et assez régulière, mais à partir de 10 ans d'ancienneté ou plus, on note un accroissement de la fréquence des retards scolaires.

Etude du groupe de jeunes diabétiques dont l'ancienneté du diabète dépasse 9 ans.

137 jeunes diabétiques ont plus de 9 ans de maladie.
Le tableau suivant indique les retards scolaires trouvés.

Nombre de jeunes diabétiques	aucun retard	léger retard	retard important
(137)	(107) 49 %	(30) 19 %	(40) 32%

51% sont en retard, pourcentage nettement supérieur à celui trouvé pour l'ensemble des jeunes diabétiques avec un pourcentage élevé de retard scolaire important (32 %).

Or, l'étude de ce groupe de jeunes diabétiques montre que :

- deux d'entre eux ont dû arrêter leur scolarité en raison de nombreux malaises ;

Nombreux sont ceux qui ont été hospitalisés :

Nombre d'enfants	aucune hospitalisation	une hospitalisation	plusieurs hospitalisations
137	34 soit 24 %	38 soit 28 %	65 soit 48 %

De même, la plupart d'entre eux ont eu plusieurs comas au cours de l'évolution de la maladie.

Nombre d'enfants	aucun coma hormis le coma inaugural	plusieurs comas
137	53 soit 29 %	84 soit 61 %

On souligne ici l'importance du mauvais contrôle du diabète responsable d'un retard scolaire évident. De plus, le diabète mal contrôlé est responsable fréquemment de l'apparition des différentes complications dégénératives. C'est en effet, parmi ce groupe de jeunes diabétiques que l'on relève tous ceux qui présentent des lésions dégénératives :

- 3 ont des lésions oculaires,
- 2 ont une albuminurie.

Parmi eux, également, on note :

- 2 épileptiques,
- 2 interruptions des études par primo-infection tuberculeuse,

et également 6 cas d'instabilité motrice ou caractérielle, n'ayant pas permis la poursuite de la scolarité.

Enfin, il faut remarquer que depuis une dizaine d'années, de nombreux auteurs insistent sur l'éducation médicale qu'il convient de donner au jeune diabétique et à sa famille. Elle est devenue, à l'heure actuelle, une des préoccupations majeures des diabétologues. Les colonies de vacances créées dans ce but ne fonctionnent en FRANCE régulièrement que depuis l'année 1953, et n'ont donc pas pu en bénéficier au début de leur maladie les enfants dont le diabète remonte à plus de 11 - 12 années, et la majorité de ceux dont le diabète date de plus de 9 ans.

EN CONCLUSION,

- le mauvais contrôle du diabète,
- une éducation médicale insuffisante,
- la survenue de complications,

expliquent en grande partie l'existence de retard scolaire important chez les sujets dont le diabète dure depuis 9 ans ou plus.

3) - L' âge du début du diabète -

Nous avons considéré quatre tranches d'âge parmi nos réponses :
Les jeunes diabétiques âgés de 7 à 9 ans,
10 à 12 ans,
13 à 15 ans,
16 à 18 ans.

Car, chez un enfant de 8 ans, commencer un diabète à l'âge de un an peut à priori ne pas avoir les mêmes conséquences que, pour un adolescent de 14 ans, d'avoir contracté la maladie à l'âge de 7 ans.

Nous avons figuré sur un tableau le pourcentage des retards scolaires, pour chaque tranche d'âge indiquée plus haut, en tenant compte, dans chacune de ces tranches, de l'âge du début du diabète.

Nous avons également traduit ces résultats sous forme de graphiques, établissant le pourcentage des retards scolaires en fonction des deux données suivants :

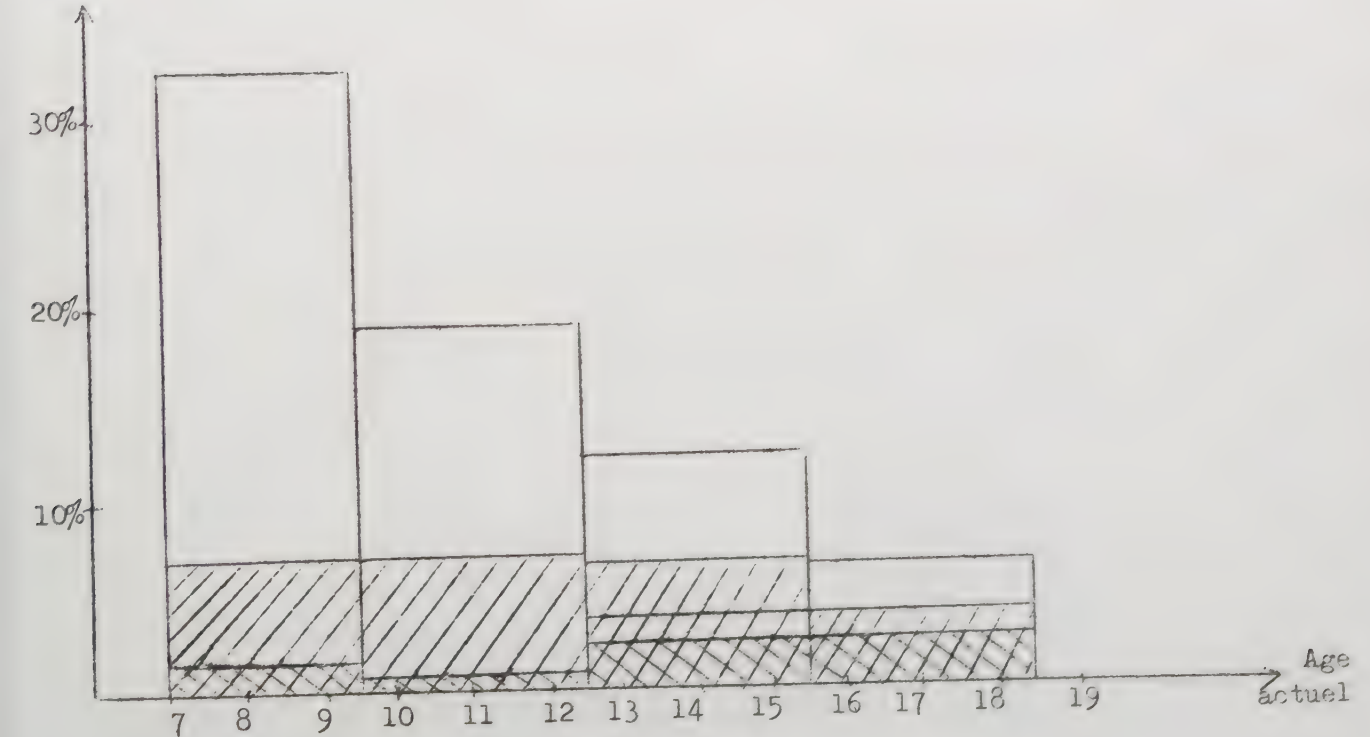
- âge de début de diabète (de deux ans en deux ans)
- âge actuel (pour les tranches d'âge précitées, 7 à 9 ans, 10 à 12 ans, 13 à 15 ans, 16 à 18 ans).

(voir tableau page suivante)

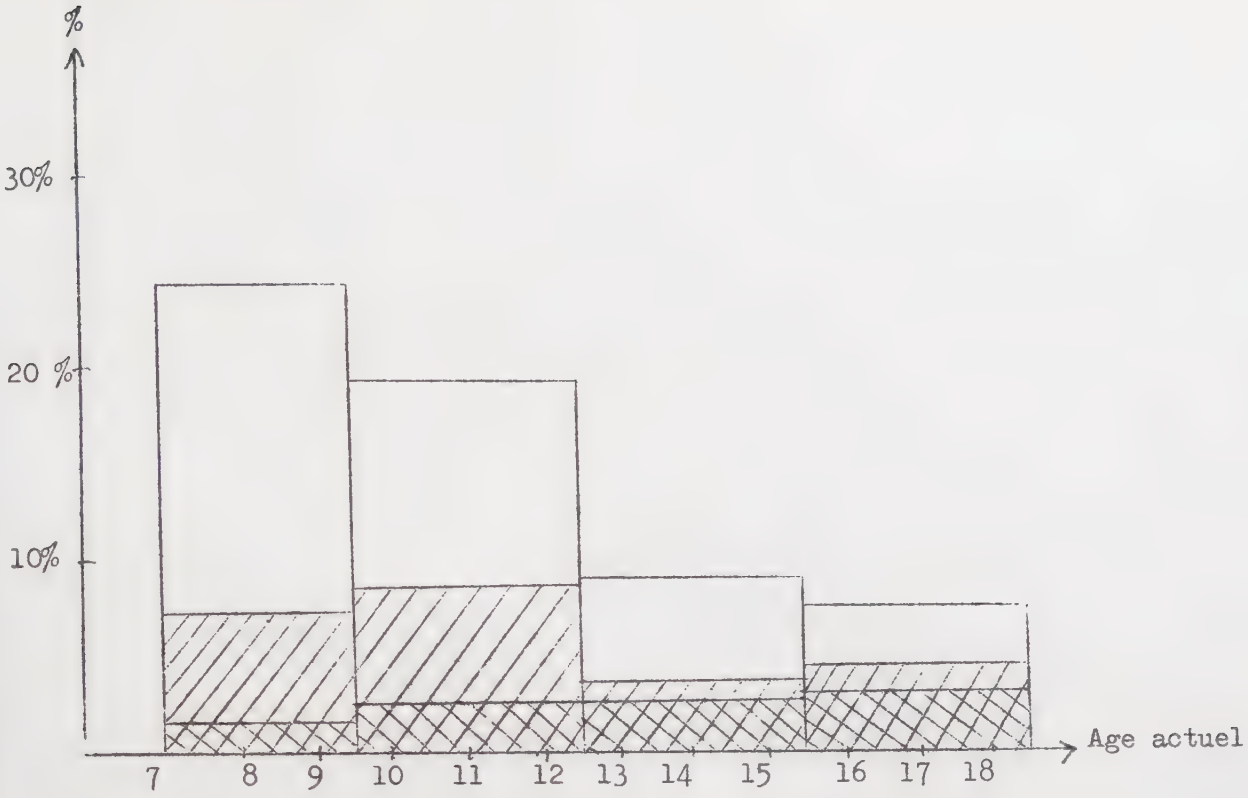
POURCENTAGE DES DIABETIQUES NORMAUX RETARDES SCOLAIRES EN FONCTION DE LEUR AGE ET DE LEUR DATE DE DEBUT DE DIABETE

Age des diabétiques	7 à 9 ans			10 à 12 ans			13 à 15 ans			16 à 18 ans		
Importance des retards scolaires en année	0	1	>1	0	1	>1	0	1	>1	0	1	>>1
Age du début de diabète												
1 et 2	24,4%	3,1	1,6	10	2	1	2,2	2,2	1,1	1,7	0,8	1,3
3 et 4	25,4	5,5	1,6	12,5	5,6	1	5,5	3,6	2,9	2,5	1,3	2,5
5 et 6	17,1	5,6	1,6	11	6	2,5	5,5	1,1	2,5	3;4	1,3	3
7 et 8	10,1	4		15	6	3,5	11,3	5,5	1,8	8,8	3	6
9 et 10				16	7	1	14,2	8	2,2	9,1	9,8	2
11 et 12							10,2	8,1	4,4	9;8	9,8	4,7
13 et 14							4,7	3,3	0,7	12	4	3,8
										2,5	1,3	1,7
T O T A L	127			197			275			236		

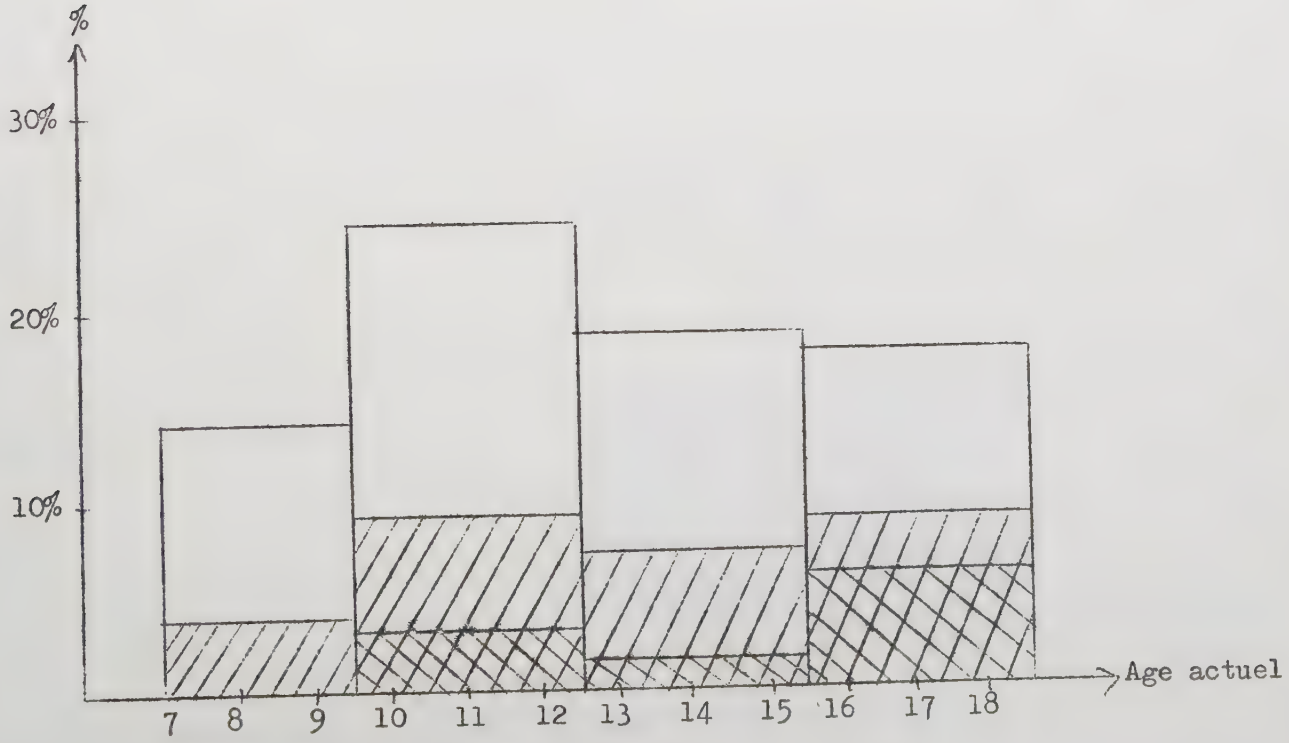
Enfants dont le diabète a commencé à 1 et 2 ans.



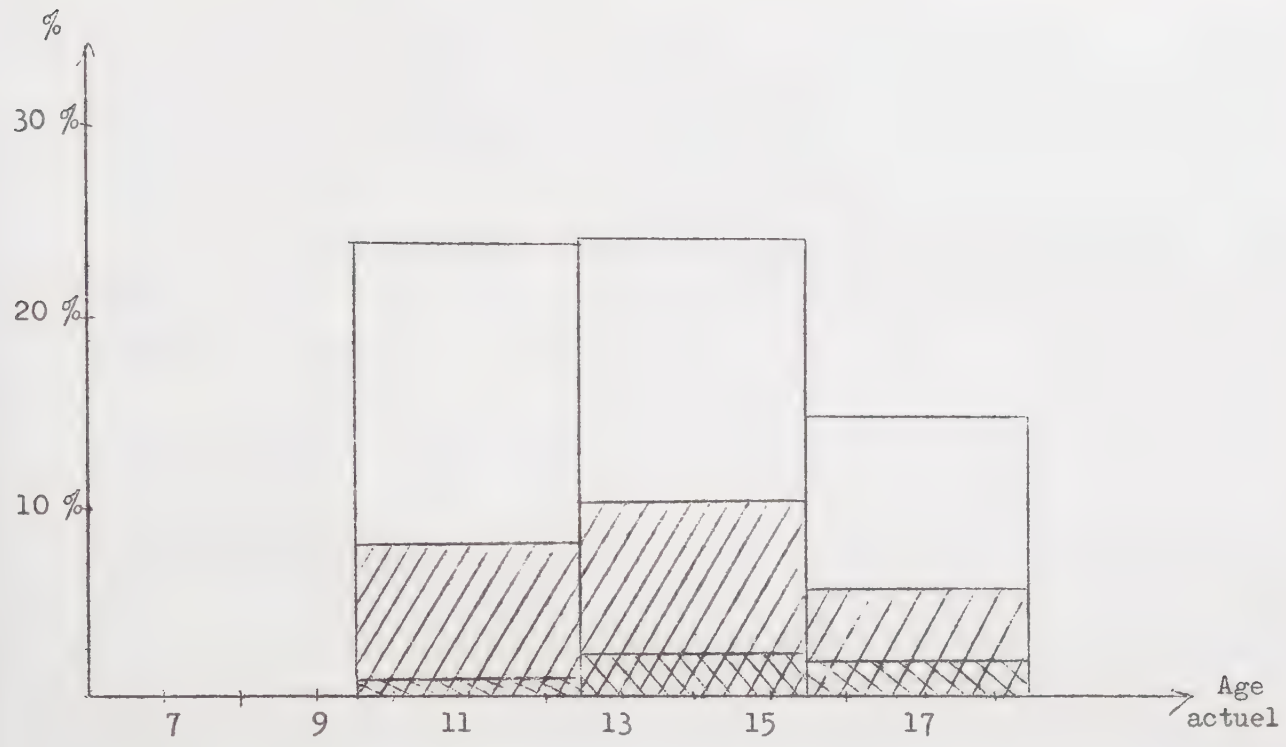
Enfants dont le diabète a commencé à 3 et 4 ans.



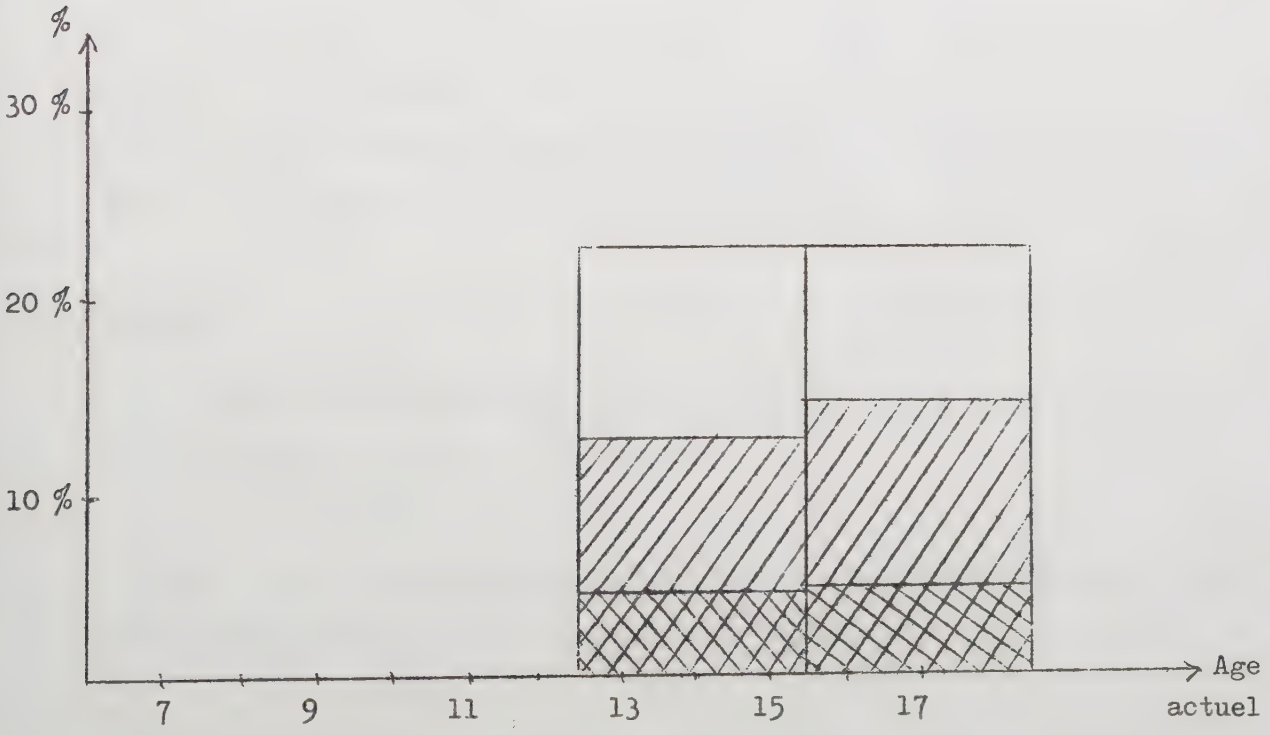
Enfants dont le diabète a commencé à 5 et 6 ans.



Enfants dont le diabète a commencé à 7 et 8 ans.



Enfants dont le diabète a commencé à 9 et 10 ans.



Enfants dont le diabète a commencé à 11 et 12 ans.

Nous constatons que le pourcentage des légers et importants retards scolaires reste à peu près constant ou du moins assez faible pour les jeunes diabétiques qui ont commencé leur diabète entre 1 an et 4 ans, quelque soit leur âge actuel.

Par contre, quand le diabète est apparu à 5 ans ou plus tard, c'est-à-dire au début ou en cours de scolarité, le pourcentage des retards augmente sensiblement quelque soit l'âge actuel.

Autrement dit, l'apparition du diabète semble déterminer un retard scolaire lorsqu'il survient en cours de scolarité. Voici deux exemples :

- Simone A... a 20 ans; son diabète a commencé à l'âge de 6 mois. Elle a déjà été reçue à deux certificats de licence de lettres, a suivi l'année dernière la classe de première supérieure et prépare actuellement l'agrégation.

- Bernard S ... 20 ans, est devenu diabétique à l'âge de 14 ans. La découverte de son diabète a entraîné une hospitalisation et il a dû redoubler sa classe de 4ème, et depuis, il n'a pu suivre normalement ses classes. Il se trouve maintenant handicapé, ayant atteint la limite d'âge pour se présenter à des concours d'entrée pour des études supérieures. STEIGERWART avait déjà remarqué la différence entre l'écolier diabétique dont la maladie commence avant et pendant la période scolaire. Avant l'âge scolaire " il est né avec son diabète, il a grandi avec lui, à l'âge de la puberté, il se créé un traumatisme psychologique à la découverte du diabète, il accepte moins bien sa maladie ".

VII - LE SPORT -

Les jeunes diabétiques peuvent pratiquer les divers sports. Les résultats de notre enquête en témoignent.

Sur 950 garçons et filles :

. 544 suivent les cours d'éducation physique scolaire, bien que les médecins scolaires soient enclins à les en dispenser.

. 336 suivent les cours d'éducation physique scolaire et pratiquement un autre sport régulièrement (tennis, football, hand-ball, volley-ball, danse, équitation, judo, ski, voile).

Il est même possible à certains d'entre eux, de participer assidûment à des exercices sportifs prolongés, comme par exemple, cet amateur de cyclotourisme.

Ce jeune garçon de 20 ans effectue tous les dimanches des randonnées. Au cours de l'été dernier, il a effectué plusieurs grands parcours touristiques et en particulier, le circuit des cols pyrénéens (distance de 195 kms en 14 h.30), sans fatigue anormale. Par ailleurs, il mène une vie active puisqu'il travaille dans un centre d'apprentissage.

La compétition ne leur est pas étrangère puisque 159 ont obtenu un brevat sportif scolaire, brevet de natation (25 à 2000 mètres et de sauvetage), tournoi de tennis, cross, étoiles et chamois de ski.

Ces résultats conduisent aux constatations suivantes :

Les jeunes diabétiques peuvent pratiquer sous réserve qu'ils surveillent correctement le traitement de leur diabète, les divers sports, comme les non-diabétiques.

VIII - PROJETS D'AVENIR A L'AGE SCOLAIRE -

Les réponses au questionnaire auraient dû nous permettre de préciser les tendances des diabétiques vers telle ou telle branche de l'activité professionnelle. Les réponses se sont avérées trop évasives ou trop succintes, pour qu'il nous soit possible de généraliser. Néanmoins, si l'on considère les projets d'avenir des adolescents de plus de 14 ans, nous constatons que, chez les filles , les trois-quart des réponses indiquent une orientation vers des professions médicales ou paramédicales dans le but inavoué mais plausible, à notre avis, de dominer un jour leur maladie.

Cette tendance n'apparaît que faiblement chez les garçons qui viennent plutôt des carrières techniques, administratives ou commerciales. Nous avons remarqué le désir exprimé par une proportion non négligeable, de préférer la profession d'enseignant ou de comptable (126 sur 594).

21 % des adolescents interrogés ont subi un examen d'orientation professionnelle. Les orientations proposées embrassent toutes les branches d'activité, y compris l'Administration, l'Enseignement ou les métiers minutieux. A signaler que le conseil donné à 25 d'entre eux, soit 1/5è était de poursuivre des études.

Les aptitudes intellectuelles des diabétiques sont identiques à celles des non diabétiques. Cette conclusion, déjà affirmée à diverses reprises, ne peut être mise en doute, après le dépouillement du questionnaire.

D E U X I E M E P A R T I E

PROBLEMES POSES PAR LA SCOLARITE CHEZ LE JEUNE DIABETIQUE

(Comparaison avec la scolarité du non diabétique).

INTRODUCTION. -

Après avoir étudié successivement les divers aspects de la scolarité du jeune diabétique, comparons les résultats de cette enquête avec les statistiques des services de l'Education Nationale sur la scolarité en FRANCE.

Nous nous attacherons, au cours de cette étude, comparant les études du diabétique et du non diabétique, à répondre aux deux questions suivantes :

- la scolarité du jeune diabétique diffère-t-elle de celle des jeunes normaux ?
- Quels sont les obstacles auxquels se heurtent actuellement le jeune diabétique ?

I - REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Les dernières statistiques de l'I.N.S.E.E. concernant la population française nous donnent les chiffres suivants :

46.520.271 français dont 17.144.866 habitent dans les communes de moins de 2.000 habitants, soit 27,2 %.

29.375.405 habitent dans les communes urbaines, soit 62,8 %.

Donc,

- La répartition géographique des sujets de notre étude (30 % résident à la campagne) correspond aux chiffres de l'I.N.S.E.E.

- Le diabète s'observe aussi bien chez les enfants des campagnes que chez ceux des villes.

II - REPARTITION PAR ENSEIGNEMENT -

Est donnée par les services de l'Education Nationale.

EFFECTIFS SCOLAIRES & UNIVERSITAIRES DE LA FRANCE ENTIERE

1962-1963

Ordres d'enseignement	Public	Privé	Public & Privé
Classes maternelles et enfantines.	1.306.893	193.418	1.500.311 soit 14 %
Classes primaires	4.976.979	924.685	3.901.664 soit 56 %
Lycées classiques, modernes et techniques ; Etablissements Secondaires, Privés, et niveau lycées techniques	1.100.099	394.854	1.494.953 soit 14,2 %
Collèges d'Enseignement Général et Cours Complémentaires	714.679	149.152	863.831 soit 8,2 %
Collèges d'Enseignement Technique Etablissement privés niveau CET...	252.174	144.631	396.805 soit 3,8 %
Ecoles Normales d'Instituteurs ... Universités	31.388	-	29 % { 31.388 282.340
TOTAL	8.664.552 soit 82,8 %	1.806.740 17,2 %	10.471.292

Les familles des très jeunes diabétiques n'ont pas répondu à notre questionnaire, puisque les problèmes scolaires ne se posent pas à eux de façon aiguë. Aussi, notre enquête ne porte-t-elle essentiellement que sur les jeunes diabétiques âgés de plus de 7 ans, ce qui diminue le pourcentage des enfants diabétiques fréquentant les écoles maternelles.

Ordres d'enseignement	Public	Privé	Public et Privé
Classes maternelles	53		4,8 %
Classes primaires	345	31	376 34,2 %
Lycées classiques, modernes et techniques - Etablissements privés -	353	49	402 36,5 %
Collèges d'enseignement général	66	2	68 6,2 %
Collèges d'enseignement technique	55	13	68 6,2 %
Divers	54	36	90 8,3 %
Facultés Grandes Ecoles	42		42 3,8 %
T O T A L	971 88,3 %	128 11,7 %	1.099

POURCENTAGE DES JEUNES DIABETIQUES
DANS LES DIVERSES BRANCHES
DE L'ACTIVITE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

Par ailleurs, le pourcentage relatif de l'effectif scolaire dans les enseignements publics et privés, indiqués sur nos tableaux, rejoignent les chiffres de l'Education Nationale.

EN CONCLUSION, les jeunes diabétiques sont aptes à suivre les mêmes classes que leurs camarades non diabétiques, dans les divers ordres d'enseignement.

Il convient de noter enfin que la répartition scolaire des participants diabétiques de notre enquête correspond assez fidèlement à celle de la population scolaire française, ce qui valorise la présente enquête.

III - REPARTITION PAR CATEGORIE -

(Externes - demi-pensionnaires - internes -

Les statistiques du Ministère de l'Education Nationale, donnent la répartition suivante des élèves par catégorie portant uniquement sur les effectifs des lycées, C.E.G. et C.E.T.

Ordres d'enseignement	Externes		Demi-pensionnaires		Internes		TOTAL	
	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%
Lycées classiques, modernes et techniques	565.837	51,5	313.896	28,5	220.366	20	1.110.099	100
C.E.G.	451.675	63,2	207.568	29	55.436	7,8	714.679	100
C.E.T.	63.018	25	110.056	43,7	79.100	31,3	252.174	100

En comparaison avec les jeunes diabétiques qui se trouvent dans les établissements scolaires correspondants, nous obtenons les chiffres suivants

Ordres d'enseignement	Externes		Demi-pensionnaires		Internes		TOTAL	
	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%
Lycées	278	69	96	24	28	7	402	100
C.E.G.	51	74	14	21	3	5	68	100
C.E.T.	36	52	22	39	10	15	68	100

1 - Comme demi-pensionnaires :

Les jeunes diabétiques ont été reçus comme demi-pensionnaires au même titre que leurs camarades non diabétiques dans presque tous les établissements.

Les jeunes diabétiques peuvent à l'heure actuelle ne pas suivre de régime alimentaire particulier et accepter l'alimentation habituelle des cantines et pensionnats. En effet, un régime pesé, restrictif en hydrates de carbone, ne paraît pas indispensable aujourd'hui aux jeunes diabétiques, et les divergences actuelles au sujet de l'alimentation qu'il convient de donner à un jeune diabétique devraient s'estomper.

En 1953, au Comité National de l'Enfance, le Professeur Agrégé LESTRADET traitant des "Placements infantiles spécialisés pour minorités défavorisées", affirmait déjà :

"Si le régime représente bien, comme la plupart des diabétologues le pensent actuellement, l'élément fondamental d'une thérapeutique correcte du diabète, la réponse serait affirmative. En effet, une diététique stricte nécessité, trois fois par jour, des calculs et des pesées qui, pour ne pas être très compliqués, n'en demandent pas moins une certaine éducation et imposent, aux familles et aux enfants, une contrainte qui peut peser assez lourdement sur leur formation scolaire et demain, professionnelle.

La mise en place d'une telle organisation diététique, nécessitant des installations, un personnel compétent, auquel il faut adjoindre un personnel médical capable de surveiller et de traiter les incidents pouvant survenir chez ces enfants souvent instables, justifie donc bien la création de placements spécialisés, temporaires ou prolongés, et l'on conçoit que l'organisation de tels centres ait fait l'objet des voeux de récents congrès de diabétologie.

Mais, si pour les uns le régime est la pierre angulaire d'une thérapeutique correcte, pour d'autres, le régime traditionnel ne se justifie, chez l'enfant, ni sur le plan des résultats immédiats et lointains, ni sur celui, peut-être plus important de la physiopathologie. En effet, pour un sujet correctement éduqué ayant appris à adapter les doses d'insuline quotidiennes à ses besoins, le régime ne semble plus devoir tenir aucune place dans le traitement du diabète infantile. Il n'est pas besoin alors d'envisager pour cela la création de services spécialisés".

Le régime pesé ajouterait donc à la vie du jeune diabétique, déjà fortement perturbé par sa maladie, un handicap supplémentaire, en l'empêchant de fréquenter une cantine normale. La fréquentation scolaire en serait sensiblement compliquée, alors que les vues physico-pathologiques actuelles, concernant le diabète infantile, ne justifient pas de telles restrictions.

2 - Comme internes :

Il convient de noter d'emblée le très faible pourcentage des jeunes diabétiques admis en internat. Nous avons déjà insisté dans la première partie de ce travail sur les difficultés réelles des jeunes diabétiques, en particulier de ceux qui habitent la campagne, qui n'ont la ressource que de l'école primaire, à mois d'être reçus dans de la famille, en ville. Nombreux sont ceux qui, même doués intellectuellement, doivent abandonner les études après le certificat d'études. Certes, il existe plusieurs maisons permanentes à caractère sanitaire, qui reçoivent des jeunes diabétiques et leur permettent une scolarité. (Voir tableau page 34)

En fait, seuls le lycée de NEUFMOUTIERS et la maison de NIORT reçoivent des diabétiques pendant l'année scolaire et leur font poursuivre des études secondaires.

Faut-il à l'avenir, multiplier les maisons permanentes pour jeunes diabétiques leur permettant de poursuivre leurs études et de bénéficier d'une surveillance médicale quotidienne ?

Cette solution paraît à priori assez satisfaisante. Elle a l'avantage de regrouper dans un même établissement des jeunes diabétiques qui y reçoivent les soins nécessaires, y apprennent à se soigner et y sont assurés d'une scolarité normale. De plus, sur un autre plan, de nombreuses maisons d'enfants autrefois réservées aux malades tuberculeux, rachitiques, etc... cherchent à l'heure actuelle à se reconvertir rapidement pour survivre et plusieurs organismes privés et publics se montrent assez favorablement à cette proposition. Certains pensent qu'une telle organisation serait facile à établir " permettrait aux jeunes diabétiques de se soutenir, de s'aider, de se surveiller mutuellement, bénéficiant ainsi d'une éducation collective sous la direction d'un personnel intelligent; ils ne

MAISONS PERMANENTES POUR LES JEUNES DIABETIQUES

Etablissements	Sexe	Age limite		Observations particulières
		inf.	sup.	
Les " Lycéens " à Neuf Moutiers en Brie par Tournan (S. et M)	G	12ans	18 ans	Maisons pour collégiens et lycéens (à partir de la 6è) atteints de maladies chroniques. En fait, enseignement secondaire quantitativement tout au moins inférieur à celui d'un lycée normal.
Hôpital Renée Sabran Giens Var Hospices civils de Lyon	G et F F	6mois 6mois	11ans 14ans	Hôpital permettant une scolarité normale (classes primaires et petites classes secondaires par correspondance.
Etablissement hélio-marin de la ville de Paris à Hendaye pour ceux de la région parisienne seulement	G et F	3 ans	14ans	Classes maternelles Enseignement primaire d'Etat
Etablissement hélio-marin de Perarch Idy Roscoff (Finistère)	G et F	3 ans	13 ans	Enseignement primaire
Clinique du chateau de SARDELYS (Hte Garonne)	G et F	3 ans	15 ans	Clinique pour enfants atteints de maladies chroniques, permettant une scolarité normale.
Aérium Monsabert Marseille 12ème	G et F	6 ans	12 ans	Enseignement primaire d'Etat Prise en charge par la SS et AMG.
Margency (S. et O.) Région parisienne surtout	G et F	3 ans	15 ans	Scolarité primaire assurée par l'Education Nationale - Enfants atteints de maladies chroniques
NIORT	G et F	11ans	17ans	Scolarité assurée dans les divers établissements de la ville

fixeront pas leur angoisse sur la maladie mais apprendront à la dominer ". (PARMENTIER - BELOUX). Mais ces placements spécialisés soulèvent de nombreuses critiques :

- En premier lieu, ils empêcheraient le jeune diabétique de prétendre à une vie normale,
- et d'autre part, les retentissements psychiques de telles collectivités sur l'individu se révèleraient néfastes.

Comme le soulignait déjà le Professeur Agrégé LESTRADET, des placements dans de telles maisons spécialisées peuvent trouver une justification à deux conditions :

"Ou bien lorsqu'un individu présente des perturbations caractérielles incompatibles avec la vie en société ou créant un danger pour celle-ci. C'est le problème d'un placement et surtout de la rééducation des enfants inadaptés ou délinquants ". C'est le cas du jeune diabétique qui, outre son diabète présente des affections diverses qui nécessitent des soins particuliers : tels ces deux garçons mongoliens diabétiques placés dans des instituts pédagogiques.

" Ou bien lorsqu'un sujet est atteint d'une affection chronique ou d'une diminution physique dont le traitement ou la correction peuvent difficilement être menés à bien au sein du groupe familial ", par exemple des jeunes diabétiques atteints de poliomyélite ou de tuberculose.

" Bref, dans tous les cas où un handicap physique impose des ménagements, des soins, une surveillance particulièrement minutieuse impossible à réaliser correctement dans le cadre familial habituel ".

" Une telle solution doit être envisagée si l'enfant peut en tirer un bénéfice réel, soit dans l'évolution de sa maladie, soit dans l'apprentissage d'un traitement complexe, soit dans la rééducation d'une déficience non évolutive, soit dans la préparation d'un avenir professionnel qui risquerait d'être compromis autrement ".

Ainsi, diverses maison reçoivent des jeunes diabétiques orphelins ou dont la famille se trouve momentanément dans l'impossibilité de s'occuper de leurs enfants, mais relèvent de ce placement uniquement les cas sociaux.

Or, parmi les enfants inadaptés ou handicapés, le diabétique occupe une place à part. Sa maladie ne donne que rarement lieu à des manifestations extérieures ou à des incidents spectaculaires, et il peut bénéficier d'un traitement substitutif que d'autres handicapés physiques (infirmes moteurs, cardiopathes, asthmatiques) ne peuvent espérer. Il n'est plus au sens propre du mot, un " handicapé physique ". Son placement en maison spécialisée risque de le situer dans un milieu où il se sente " déclassé " et de prendre progressivement, ne vivant que parmi les handicapés, une mentalité de malade, alors qu'il peut en fait exercer une activité quasi normale.

De plus, si ces maisons offrent toutes les garanties de sécurité au point de vue matériel, éducatif et médical, en réalité, le placement de longue durée présente des inconvénients pour l'enfant et l'adulte qu'il va devenir.

- "L'enfant est séparé de son milieu familial -
- Il vit dans un milieu artificiel qui ne lui permet pas l'épanouissement de sa personnalité -
- La réadaptation familiale et sociale est toujours très difficile le jour où ayant atteint la limite d'âge de ces établissements, il doit brutalement affronter les réalités de la vie ".

(Lugassy - DAYMAS)

Tout tendra à faire de cett enfant un"être séparé", différent des autres, considéré comme malade à ses yeux et à ceux de son entourage avec la nécessité plus tard de se réintégrer dans la société, alors qu'il peut dès le début de la maladie s'adapter à mener une vie normale comme ses camarades non diabétiques. Baignant dans son milieu social d'origine, il en fera toujours partie intégrante. Par contre, séparé pendant sa scolarité; il sera à la charge de la société qui devra ultérieurement assurer son reclassement.

Internats ouverts aux jeunes diabétiques

La solution précédente est dans l'ensemble rejetée par la grande majorité des pédiatres diabétologues.

Une suggestion est actuellement envisagée; obtenir de quelques établissements scolaire avec internats dans les différentes académies

françaises d'accepter un groupe de dix à vingt diabétiques comme internes. Ceci nécessiterait la présence constante d'une infirmière compétente en liaison étroite avec la famille et le médecin.

Une enquête en 1959 avait été effectuée par la Fédération Internationale du Diabète avec l'aide du Docteur DOUADY, directeur de l'Hygiène Scolaire et Universitaire et l'AFD (1), auprès des proviseurs des lycées de France. Une circulaire leur était adressée leur demandant s'ils accepteraient de recevoir des diabétiques dans leur internat. Les réponses furent absentes ou négatives. Les arguments invoqués étaient :

" nécessité d'un service médical spécial, régime alimentaire particulier ". Certains proviseurs ont fait état de préjugés défavorables quant aux " capacités " des jeunes diabétiques. "Les diabétiques sont en général retardés dans leurs études, incapables d'efforts physiques soutenus, donc difficiles à intégrer dans une classe ".

Espérant trouver plus de compréhension, les proviseurs des quatre lycées de grand air réservés aux enfants fragiles avaient été contactés ; les réponses furent absentes ou négatives.

Mais, actuellement, persiste toujours le cas des jeunes diabétiques vivant à la campagne et qui, voulant poursuivre des études techniques ou secondaires, rencontrent des difficultés pour trouver des places dans les internats de leur région. Dans ce sens, une expérience est tentée à NIORT sous la forme d'un foyer-internat médico-scolaire réservé aux jeunes diabétiques garçons et filles de 11 à 16 ans. Cet établissement reçoit actuellement 40 pensionnaires encadrés médicalement et qui peuvent suivre des études dans les différents établissements de la villen donc mêlés à des camarades bien portants. Ce foyer agréé par la Sécurité Sociale se charge, non seulement de l'hébergement mais également d'une éducation médicale qui leur permet d'assurer eux-mêmes leur traitement. La plupart des élèves ont été admis pour des raisons sociales ou familiales et appartiennent à des familles rurales pour lesquelles des études prolongées s'avéraient impossibles dans d'autres conditions. A notre connaissance, cette maison fonc-

(1) Association Française des Diabétiques -

tionne à la satisfaction de tous sans le moindre incident.

Il n'en reste pas moins que la meilleure solution serait que l'entrée des internats fût rendue accessible aux diabétiques; car pourquoi fermer les portes d'un établissement scolaire à un diabétique apte à se soigenr lui-même et dont le comportement ne se différencie pas de celui de ses condisciples ?

Tous les efforts des médecins en vue d'imposer cette idée n'ont pas été vains, puisque le 4 avril 1963, paraissait dans le bulletin officiel de l'Education Nationale une circulaire en date du 20 mars 1963, destinée aux Recteurs et aux Inspecteurs d'Académie, envisageant le problème de la scolarité des jeunes diabétiques sur de nouvelles bases et laissant espérer de futures améliorations au régime actuel. Elle précise :

" Le plus grand nombre possible de jeunes handicapés physiques de toutes catégories doit être admis dans les classes ordinaires, lorsqu'il n'y a pas de risque important pour eux-mêmes et d'inconvénients graves pour le fonctionnement des établissements. Cette solution qui se trouve d'ailleurs facilitée dans beaucoup de cas par le progrès de la connaissance et l'utilisation des thérapeutiques modernes, est évidemment la plus favorable à l'intérêt bien compris des élèves handicapés. Non seulement, elle leur évite l'éloignement familial, presque toujours préjudiciable à leur équilibre et à leur éducation, mais en les mettant en contact suivi avec des camarades normaux, elle favorise leur développement intellectuel, facilite la formation de leur caractère, prépare leur future insertion professionnelle. La vie en commun à l'école peut d'ailleurs être profitable aux autres élèves qui doivent prendre conscience de leurs devoirs envers des compagnons d'étude défavorisés et faire par la pratique quotidienne l'apprentissage de la bonne camaraderie et de la solidarité.

Une étude effectuée par la Direction des Services Médicaux et Sociaux sur les problèmes scolaires que pose la situation particulière des enfants handicapés et qui a recueilli l'avis du Conseil Médical permanent me conduit à vous signaler qu'il est permis d'envisager l'admission dans les classes ordinaires, sans inconvénients majeurs, du plus grand nombre d'enfants épileptiques, diabétiques, cardiopathes, asthmatiques ou bronchorrhéiques.

Diabétiques.

... Tous ceux qui présentent un diabète léger stabilisé peuvent bénéficier d'une scolarité normale, à condition que certaines précautions soient prises (en particulier, analyses d'urine et injections d'insuline correctement et régulièrement faites avant le départ pour la classe). Cependant, il ne faut pas oublier qu'une complication peut éventuellement survenir notamment à l'occasion de circonstances imprévues, qu'il s'agisse de malaises hypoglycémiques ou d'accidents acidocétosiques, par exemple.

Il n'est d'ailleurs pas exclu que les enfants diabétiques soient admis en "internat" dans des établissements bien déterminés (établissements normaux ou climatiques) où les conditions suivantes seraient rigoureusement remplies :

a) accord du chef d'établissement,

b) présence d'un intendant disposé à organiser une alimentation rationnelle aux diabétiques,

c) existence d'une infirmerie correctement équipée avec une infirmière en permanence apte à donner des soins courants nécessaires aux diabétiques,

d) médecin d'internat très averti en matière de diabète et en mesure d'assurer une surveillance très régulière de ses élèves,

e) possibilité de trouver dans la ville même, la collaboration d'un diabétologue qualifiée qui donnerait des explications détaillées au médecin d'internat, au chef d'établissement, à l'intendant et aux enseignants sur les tâches qui leur incombent,

f) existence dans la même ville, d'un service d'hôpital où un élève diabétique pourrait être admis d'urgence en cas de complication ou d'accident nécessitant une hospitalisation immédiate ".

Or, le régime alimentaire d'un enfant diabétique doit être normal et une "alimentation rationnelle et bien équilibrée" demandée aux intendants des établissements scolaires est aussi valable pour les élèves diabétiques et non diabétiques.

Tout jeune diabétique admis en internat doit être apte à se soigner lui-même et la présence de l'infirmière se justifie moins pour les soins courants à donner que pour effectuer une discrète surveillance quotidienne, d'intervenir en cas de complications éventuelles. Les oeuvres qui s'occupent en france des jeune diabétiques (A.J.D.) en particulier sont disposés à fournir aux médecins d'internat, aux infirmières, aux intendants et aux enseignants, tous les renseignements indispensables quant à la surveillance et au traitement du diabète, en particulier par l'envoi de bulletins d'information.

Or, dès à présent, il existe quelques internats qui acceptent des diabétiques sans qu'apparemment cela créé des difficultés ? Il serait souhaitable qu'une campagne d'information auprès des chefs d'établissements fût généralisée par le Ministère de l'Education Nationale ou de la Santé Publique.

3 - Comme externes :

Si les internats sont indispensables dans certains cas, la meilleure solution reste néanmoins pour tout enfant de pouvoir vivre dans son cadre familial, ce qui implique la fréquentation d'établissements scolaires en tant qu'externe.

4 - Situation à l'étranger !

Il nous semble intéressant de comparer la situation actuelle française aux réalisations effectuées à l'étranger .Une enquête menée par la F.I.D. en 1958 a été publiée par le Docteur DEUIL . Nous reproduisons les éléments comparatifs dans le tableau ci-contre.

Pays	Les enfants diabétiques peuvent-ils fréquenter n'importe quelle école publique ou privée en tant qu'		Y-a-t-il des écoles spéciales pour enfants diabétiques ?		Y-a-t-il un organisme qui prend les enfants diabétiques de moins de 5 ans dont la famille ne peut se charger ?
	externes	internes	externat	internat	
ALLEMAGNE	oui	oui	non	non	Courts séjours dans les hôpitaux Il existe une maison de santé à Weilhem mais il n'y a pas d'organisation en Allemagne qui soigne les enfants diabétiques.
CANADA	oui	oui	non	non	Aucune organisation spéciale. Au besoin ils reçoivent l'assirance nationale, soit de la Children's Aid, soit d'une autre organisation.
ESPAGNE	oui	oui	non	non	non
ETATS-UNIS	oui	oui	non	non	non, apparemment.
FRANCE	oui	non sauf except.	non	non	oui, après étude du dossier par l'A.J.D.
FINLANDE	oui	oui	non	non	non
GRANDE-BRETAGNE	oui généralement la décision reste à l'officier médical de l'école.		uniquement foyers d'étudiants. Les enfants vont dans les externats du voisinage		oui

Pays	Les enfants diabétiques peuvent-ils fréquenter n'importe quelle école publique ou privée en tant qu'		Y-a-t-il des écoles spéciales pour enfants diabétiques ?		Y-a-t-il un organisme qui prend les enfants diabétiques de moins de 5 ans dont la famille ne peut se charger ?
	externes	internes	externat	internat	
HOLLANDE	oui	oui	non	oui (diabetanium)	non
ISRAEL	oui	il y a des restrictions	non	non	non
ITALIE	oui	très difficilement	non	une	non
JAPON	oui		non	non	non
NORVEGE	oui	oui	non	non	Une maison à OSLO qui s'occupe de tous les enfants jusqu'à l'âge de 15 ans.
POLOGNE	oui	oui	non	non	non
PORTUGAL	oui	oui	non	non	non
SUISSE	oui	pas partout	non	non	non, ils seront acceptés peut-être dans certaines crèches ou homes.
YOUGOSLAVIE	oui	pas d'internat en Yougoslavie.	non	non	non

Aucun pays ne refuse les diabétiques dans ses établissements en tant qu'externes.

Par contre, dans deux pays dont la FRANCE, une certains opposition est maintenue à l'admission des jeunes diabétiques dans les internats.

GUNTHER dans la Kinderärztliche Praxis (Leipzig) expose le fonctionnement d'un internat pour diabétiques à Gartz (DDR).

La surveillance médicale y est assurée par une infirmière permanente et des médecins vacataires qui se chargent également de l'éducation sanitaire. La durée de séjour est en règle générale fixée à deux ans. Elle peut-être prolongée, soit pour retard scolaire, soit pour éducation insuffisante. Les cours se limitent aux classes primaires, en principe pour obliger les aînés à fréquenter normalement des établissements secondaires. Cette expérience semble avoir donné satisfaction puisque, plus récemment, un 2ème internat s'est créé à Rutgen. Ces réalisations semblent particulièrement intéressantes parce qu'elles ne séparent que pour un laps de temps limité les diabétiques de leur famille, en leur offrant la possibilité d'une éducation sanitaire satisfaisante.

IV- NIVEAU SCOLAIRE -

Notre enquête nous a permis de conclure à l'aptitude scolaire des diabétiques pris dans leur ensemble. Corrélativement, la croissance (WHITTE) et le développement pubertaire (MALLET), se déroulent normalement. Dans sa thèse, sur l'avenir des jeunes diabétiques, BLEGER a réuni les résultats de nombreux tests pratiqués chez les jeunes diabétiques, étude effectuée par ROUSSEL, de 104 enfants des camps de l'AD de l'été 1956.

- Tests individuels permettant le calcul du quotient intellectuel.
- Tests psychologiques collectifs d'étude des différents composants de l'intelligence.

Un classement a été obtenu par rapport aux enfants sains de même âge, de même sexe et de niveau scolaire comparable. L'étude a montré que l'intellignece et le développement mental du jeune diabétique sont normaux et même parfois supérieurs à ceux des enfants sains : " seul un diabète mal contrôlé retarde le développement mental ".

STERKY (Suède), dans une étude portant sur 147 cas aboutit à des conclusions similaires.

KANTROW, médecin américain, donne les résultats d'une enquête pratiquée auprès de 116 jeunes diabétiques âgés de 18 à 34 ans.

- Deux garçons seulement n'ont pas poursuivi des études jusqu'à un degré qui correspond grossièrement en France au niveau du certificat d'études.
- 21 ont l'équivalent du baccalauréat mais ce chiffre est trop faible car 13 d'entre eux âgés de 18 ans n'ont pas terminé leurs études secondaires, lesquelles s'achèvent plus tardivement en Amérique qu'en France.

	Groupes d'âges					
	18 - 19 ans		20 - 24 ans		25 - 34 ans	
	sexe masculin	sexe féminin	sexe masculin	sexe féminin	sexe masculin	sexe féminin
Nombre	17	16	25	21	20	17
Enseignement élémentaire	17	16	25	21	20	17
Enseignement moyen	16	16	24	21	20	17
Etudes secondaires complètes			6	5	6	4
Etudes supérieures					2	2

KANTROW conclut : " le diabète n'a apparemment pas empêché les jeunes diabétiques d'avoir une bonne scolarité ".

L'ensemble des auteurs paraît donc s'accorder pour reconnaître des aptitudes intellectuelles aux jeunes diabétiques. Parmi les cas étudiés dans notre étude, l'importance fraction ayant réussi des examens nous per-

met d'affirmer que le jeune diabétique peut concourir comme les non-diabétiques : tel ce jeune garçon âgé de 21 ans, diabétique depuis l'âge de 12 ans qui s'est présenté en juin 1964 à tous les grands concours : Ecole Normale Supérieure - Ecole Polytechnique - le concours commun des écoles des Ponts et Chaussées, école du Génie Maritime - Ecole supérieure d'Aéronautique, école des Télécommunications, Ecole Supérieure d'Electricité, Ecole Centrale des Arts et Manufactures, Ecole Normale Supérieure de L'Enseignement Technique, ce qui représente environ six semaines d'épreuves quotidiennes. Sa réussite fut entièrement brillante car il n'a échoué qu'à l'Ecole Normale Supérieure. Désireux de se diriger vers la recherche scientifique, son choix s'était porté sur l'Ecole Polytechnique. Celle-ci lui fut refusée en raison de son diabète, car il s'agit d'une école militaire.

Considérant que les 9/10è des élèves sortant l'Ecole Polytechnique ne font pas carrière dans l'Armée, en 1957, les Assises Nationales de Médecine sur le diabète émettaient le voeu suivant : " que la Fonction Publique soit largement ouverte à tout candidat diabétique qui, se soignant correctement, est en état d'assumer l'emploi qu'il sollicite. L'accès à l'Ecole Polytechnique en particulier devrait lui être accordé, étant bien entendu que les candidats acceptés s'engageraient à leur sortie de l'école à choisir un emploi civil ".

1) - LES GRANDES ECOLES et autres institutions-

En 1961, une enquête a été faite auprès d'une quarantaine de Grandes Ecoles ouvrant la voie aux divers emplois de la Fonction Publique et portant sur les conditions d'admission et d'aptitude physique exigées pour l'entrée à l'école. Au terme de celle-ci, le Docteur G. ARMSTRONG a présenté un mémoire à l'INOP (1) énumérant les règlements particuliers à chaque école.

Le refus est strict pour les écoles exigeant l'aptitude au service armé;

(1) INOP : Institut National d'Orientation Professionnelle.

- Ecole Spéciale Militaire interarmes (St. CYR Coëtquidan);
- Ecole du Génie Maritime;
- Ecole Supérieure d'Aéronautique;
- Ecole Nationale d'Administration (ordonnance du 9 octobre 1945);
- Ecole Polytechnique.

Pour :

L'Education Nationale,

la décision dépend d'une commission médicale pour :

- l'Ecole Normale Supérieure (rue d'Ulm) (décret n° 60742 du 20.7.1960)
- l'Ecole Normale Supérieure de Jeunes Filles (Paris 14è)
(décret du 17.5.1949, art. 16)

Le diabète sucré moyen ou grave entraîne l'élimination définitive (décret du 1.7.1942) pour pour :

- l'Ecole Normale Supérieure de St. CLOUD (Seine et Oise)
- l'Ecole Normale de Jeunes Filles de FONTENAY-AUX-ROSES (Seine)
- l'Ecole Nationale Supérieure de l'Enseignement Technique.

Cette école s'est montrée plus compréhensive car un jeune diabétique a été admis en juillet 1964 mais son diabète avait débuté en mai 1964 après avoir passé le concours. Il a été admis après délibération de la commission médicale.

- Seule l'Ecole National des Chartes accepte les diabétiques.

En dehors des Ecoles Normales Supérieures, sont interdites pour glycosurie et diabète les carrières de :

- l'enseignement du 2è degré (arrêté du 2 juillet 1942),
- l'enseignement du 1er degré (circulaire du 17 mai 1951)

(De notre enquête, trois jeunes diabétiques ont été refusés aux Ecoles Normales d'Instituteurs. Pourtant une centaine d'entre eux désireraient se diriger vers l'Enseignement).

- Géographe et technicien géographe (ministérielle du 23 juin 1941)
- Seul l'Enseignement Supérieur est ouvert aux diabétiques.

- Pour les écoles d'Agriculture :

à part l'Ecole des Eaux et Forêts exigeant l'aptitude au service militaire, l'admission d'un diabétique n'est interdite par aucun réglement mais elle est déconseillée si le diabète est mal contrôlé car les études et l'activité professionnelle visées exigent souvent une grande résistance physique.

- Pour les autres écoles :

de l'industrie,
des Postes Télégraphe Téléphone,
des Travaux Publiques,

les règlements sont vagues et la décision dépend d'une commission médicale d'admission.

En réalité, la plupart des Grandes Ecoles sont fermées aux diabétiques, soit par des réglementations anachroniques datant de l'ère préinsulinienne, ne tenant pas compte des conditions nouvelles thérapeutiques sociales et économiques, soit par des textes peu précis laissant entière liberté d'appréciation aux médecins responsables qui, parfois insuffisamment informés, se montrent en général souvent défavorables.

De plus, notre enquête nous a révélé que les filles ne pouvaient pas entrer dans les écoles d'infirmières françaises d'Etat. Deux élèves ont dû donc s'inscrire dans des établissements privés.

2) - Situation A L'ETRANGER -

Les diabétiques peuvent se présenter à tous les examens et à tous les concours. Quelques restrictions en Allemagne : " sil existe des difficultés, le comité du diabète intervient ".

Aux Etats-Unis, les écoles individuelles telles les écoles de Santé sont peut-être interdites.

En France, il persiste encore de grandes difficultés mais il y a tout lieu d'espérer que des améliorations interviendront prochainement dans ce domaine.

V - RETARD SCOLAIRE -

Nous avons constaté au cours du dépouillement de notre enquête que 40 % des élèves diabétiques présentaient un retard scolaire. Ce chiffre se subdivisait en :

. 26 % de léger retard

essentiellement dû à une hospitalisation prolongée au début de diabète ou à un dépistage tardif;

. 14 % de retard important

en particulier chez des jeunes diabétiques ayant plus de 9 ans de lamadie.

1) Enquête de l'EDUCATION NATIONALE -

Ces résultats peuvent être comparés à ceux d'une enquête effectuée dans le cadre de l'Education Nationale par Roger CAL Chef de service de l'Institu Pédagogique National en 1958. Sur une base aussi variée que possible portant sur 46.000 élèves; il a trouvé :

. 32 % d'élèves en retard sur l'âge normal des cours, qui se décomposent en :

20 % dans la catégorie "léger retard",

12 % dans la catégorie "retard important".

2) Etude des différentes catégories de retard -

a) Retard important

Nous constatons que le nombre des élèves situés dans la catégorie "retard important" est pratiquement la même que les enfants soient diabétiques ou non.

1) Adolescence et diabète

Or, une ancienneté de la maladie de 9 ans ou plus, suppose que le sujet est adolescent ce que nous avons contrôlé puisque 4/5è de ce groupe sont

âgés de 14 à 17 ans. L'adolescence entraîne une instabilité de caractère, une opposition systématique à l'entourage, un refus de toute contrainte, une volonté de liberté et d'indépendance qui sont parfois néfastes à la poursuite d'études normales et entravent pour les mêmes causes la régularité du traitement.

Une mère nous écrit : "l'adolescence pose des problèmes que le diabète ne simplifie pas". La proportion d'élèves faisant partie de la catégorie "retard important" sera donc accrue à l'âge post-pubertaire, qu'ils soient normaux ou malades, ce que nous avons constaté d'après nos résultats sans que notre chiffre moyen dépasse celui obtenu par GAL.

D'autre part, le pourcentage des retards importants chez les diabétiques, est aggravé par les incidents d'une maladie de longue durée sur la scolarité, ce qui nous amène à considérer que les diabétiques en général sont proportionnellement moins nombreux dans cette catégorie de " retardés importants " que leurs camarades non diabétiques.

2) Incidents

Une cause essentielle d'absences scolaires fréquentes chez les sujets dont le diabète dure depuis plus de 9 ans, est le mauvais contrôle de la maladie qui entraîne de nombreuses hospitalisations,des comas et des complications. Il faut souligner que les adolescents diabétiques refusent parfois la nécessité d'une surveillance et d'un traitement qui leur pèsent et les limitent dans leurs activités. Certains en arrivent à supprimer toute surveillance, ce qui détermine des incidents immédiats et assombrit le pronostic lointain.

3) Education Médicale

Une éducation médicale du jeune diabétique et de son entourage s'avère nécessaire car " toute la vie future du jeune diabétique dépend pour la plupart de la manière et de la qualité de l'enseignement". (MARGOLIS), qu'il sera prudent de compléter par une surveillance plus précise à l'âge de l'adolescence.

Chez le jeune enfant, le rôle des parents est essentiel car ils assurent la surveillance constante de la maladie et l'adaptation quotidienne des doses d'insuline. L'enfant collaborera le plus tôt possible à cette discipline qui deviendra rapidement une habitude de vie. Vers 12 ans, il est capable de tenir à jour son cahier de traitement et de faire lui-même analyses et piqûres. Cette éducation sera poursuivie par la suite, par des entrevues répétées entre le médecin ou le spécialiste et la famille, permettant ainsi de résoudre les difficultés éventuelles, de contrôler grâce au cahier de traitement la façon dont est conduit le traitement insulinique, de donner des explications nécessaire et pratiquer une fois par an un bilan médical complet.

Des séjours en maisons de vacances permettent de compléter cette instruction dans un cadre de vie normal. Sous surveillance médicale, les enfants sont amenés à découvrir les différents aspects de leur maladie et à les dominer. Grâce à un enseignement pratique et théorique, au contact permanent d'autres diabétiques et à la présence constante d'un encadrement médical spécialisé, ces maisons de vacances permettent à beaucoup d'entre eux de passer des vacances identiques à celles des enfants de leur âge, de découvrir une vie de plein air que beaucoup pensaient leur être interdite, et de les convaincre qu'ils peuvent participer aux mêmes activités physiques que les non diabétiques. Lors de notre dernier camp de vacances ,nous avons constaté qu'un certain nombre d'entre eux n'avait jamais été en contact avec d'autres enfants à cause de la protection étroite exercée par leurs familles; ils n'avaient jamais pu participer à un jeu, à une marche ou à des exercices qui exigent endurance et effort physique.

Enfin, ces colonies de vacances représentent une occasion unique d'établir un dialogue direct entre médecin et jeune malade et d'aborder les problèmes pratiques actuels ou d'avenir auxquels il sera amené à faire face. Parallèlement, le médecin qui a la chance, qui m'a été donnée, de participer à un séjour prolongé dans une telle colonie de vacances se familiarise avec le traitement pratique du diabète, adapte l'opinion transmise par ses maîtres au sujet du diabète infantile et découvre à l'évidence qu'un diabétique peut être considéré comme un enfant normal.

En FRANCE, en 1964, 7 maisons de vacances pour jeunes diabétiques ont été organisées. Un regroupement de 50 enfants sous la direction de l'A.F.D., 6 autres pour 467 enfants par l'A.J.D. (1)

4) A l'ETRANGER

Depuis quinze ans, un remarquable travail a été entrepris dans tous les pays du monde par des pédiatres diabétologues qui ont mis à profit les séjours en colonies de vacances pour éduquer les jeunes diabétiques.

En 1925 déjà, WENDT (Détroit) avait organisé pour 4 enfants seulement sous contrôle médical, un séjour en été dans un cottage appartenant à un diabétique : cette première initiative fut à l'origine de la création des camps d'été en Amérique du Nord. Ils se multiplièrent : en 1960, 32 camps étaient organisés dans tous les Etats-Unis.

Le Cabada suivit cet exemple : la même année, 7 camps étaient ouverts aux jeunes diabétiques.

En Europe, les premiers essais furent tentés en Angleterre après 1940. Ils regroupent à l'heure actuelle 400 enfants répartis en 4 à 5 camps pendant une période de 15 jours. En 1958, des organisations nouvelles sont réalisées; des camps sous tente, un voyage dans divers pays européens pour 30 jeunes diabétiques de 14 à 19 ans. Cette idée qui revient à J.A. ROBERTSON s'est montrée particulièrement adaptée pour adolescents et mérite de retenir l'attention.

A partit de 1951, la plupart des autres pays d'Europe a créé des colonies de vacances pour jeunes diabétiques. D'abord en Tchécoslovaquie. En 1952, en Suisse. En 1953, dans les pays nordiques : Danemark, Suède, Pays-Bas. Puis ce fut le tour de l'Allemagne, sous la direction du Dr. KRAINICK, de la Pologne, du Portugal, d'Israël, de l'Italie, de l'U.R.S.S., qui offre des séjours en sanatoria spécialisés; en Australie, en Amérique du Sud, dans les pays d'Afrique et d'Asie, aucun séjour ne semble avoir été organisé, à l'exception de l'Uruguay où un séjour est

(1) A.F.D. Association Française des Diabétiques.
A.J.D. Aide aux Jeunes Diabétiques.

prévu pour des enfants de 6 à 14 ans, pendant un mois d'été.

La création de ces colonies de vacances dans de nombreux pays montre l'intérêt de ces séjours de vacances pour l'éducation médicale du jeune diabétique, lui permettant d'avoir une vie aussi normale que possible.

b) Léger retard

La différence de 6% entre le chiffre de GAL (20 % de léger retard dans l'enquête de l'Institut Pédagogique National) et celui de notre enquête (26%), montre que le diabétique serait un peu plus fréquemment en léger retard que l'enfant non diabétique. Toutefois, nous avons constaté que cette catégorie comprenait en majeure partie des enfants longuement hospitalisés lors de la découverte de leur diabète, ou chez qui on avait dépisté tardivement la maladie.

1) Les hospitalisations prolongées peuvent être désormais évitées grâce à la meilleure connaissance de la maladie et du traitement. Comme le souligne le Professeur Agrégé LESTRADET :

" Un séjour hospitalier de 8 à 15 jours représente à notre avis une durée optimun. Ce séjour est mis à profit pour pratiquer un bilan médical, biologique, radiologique et endocrinien. L'enfant, même à l'hôpital, ne restera au lit que le temps strictement indispensable, menant le reste de la journée, une vie aussi active que le permettront les contingences hospitalières. Au cours de ce séjour, plusieurs heures seront consacrées à l'éducation du malade et de sa famille, les parents venant si possible tous les matins, ou, à la rigueur, tous les deux jours.

" Enfin, tout enfant diabétique même très jeune sera d'emblée traité par une injection unique matinale d'un mélange insulinique. L'avantage d'une hospitalisation courte est triple :

1 - elle évite toute coupure avec la vie familiale,
2 - elle empêche de donner aux parents de l'enfant l'impression que le diabète est une affection d'une complexité redoutable, toute l'éducation étant uniquement dirigée vers l'apprentissage du traitement hormonal correct.

3 - Elle s'oppose enfin, à toute rupture du cycle scolaire. Sur ce dernier point il y aurait beaucoup à dire et l'expérience que nous venons, personnellement de vivre, au cours de la récente colonie de vacances pour enfants diabétiques, nous a montré combien la politique parfois suivie vis-à-vis de ces enfants - pour la plupart très bien doués - conduit à des retards importants. Il est désolant de penser aux longs séjours hospitaliers (des mois, voire des années) imposés à ces enfants, quelquefois dans des services d'adultes, mais plus encore aux années scolaires perdues. Le mal ainsi fait, est considérable et il importe que les médecins et les administrateurs réalisent le drame de ces hospitalisations abusives et de ces retards scolaires préjudiciables. Une fois l'enfant et sa famille suffisamment éduqués (un total de deux à cinq heures d'explications étant nécessaires), l'enfant est rendu à la famille et, si possible, renvoyé immédiatement en classe ".

Si les médecins étaient sensibilisés à cette influence cruciale de la première hospitalisation sur la scolarité ultérieure de l'enfant, il est vraisemblable que cette proportion de léger retard diminuerait considérablement et peut-être même deviendrait inférieure à la proportion des enfants sains.

Ajoutons, qu'en présence de parents intelligents, l'hospitalisation n'est même parfois pas nécessaire au début.

2) Le dépistage tardif de la maladie constitue un deuxième facteur de retard scolaire.

Les moyens de dépistage du diabète sucré sont à l'heure actuelle, la recherche de la glycosurie et l'épreuve d'hyperglycémie provoquée. Ces mesures prophylactiques pourraient faire partie des examens de dépistage systématique au même titre que le BW ou la radiographie pulmonaire, d'autant plus que le prix de revient de ces examens est considérablement inférieur au prix des autres examens habituellement pratiqués.

Le Professeur Agrégé LESTRADET indique, dans les entretiens de BICHAT de 1963 que sa valeur du test d'hyperglycémie provoquée, lorsque la courbe obtenue s'écarte des valeurs moyennes, ne permet pas d'affirmer à coup sûr le diagnostic de pré-diabète et de diabète vrai :

" Les notions théoriques et pratiques de pré-diabète et diabète biologique, telles qu'elles sont actuellement définies doivent donc être entièrement révisées ".

Des travaux originaux et particulièrement intéressants par leur simplicité de mise en oeuvre sont effectués actuellement par LESTRADET et LABRAM portant sur l'étude de la biomicroscopie des vaisseaux de la conjonctive bulbaire.

" Le champ vasculaire conlonctival constitue un reflet assez fidèle de la microcirculation dans son ensemble ". L'étude des vaisseaux conjonctivaux est particulièrement intéressante chez l'enfant, car à cet âge " les différentes modifications dues au seul effet du vieillissement vasculaire sont absentes ou discrètes ". Au cours du diabète sucré, " on peut observer outre l'atteinte des vaisseaux proprement dits, des modifications du courant sanguin intravasculaire et un oedème périvasculaire ... "
Elle permet de suivre l'évolution des anomalies de la microcirculation au fur et à mesure que la maladie se prolonge et juger du retentissement vasculaire des épisodes évolutifs du diabète. Cet examen aurait l'avantage de dépister l'apparition de complications éventuelles du diabète.

De toutes les réponses que nous avons analysées, il résulte, qu'à condition qu'ils n'aient pas eu à souffrir d'hospitalisations abusives et que leur diabète ait été équilibré rapidement par un traitement correct, on ne peut pas déceler de retard scolaire appréciable chez ces enfants. Leurs résultats scolaires et l'âge auquel ils satisfont aux diverses examens correspondent exactement aux résultats des enfants non diabétiques. Cette constatation rejoint donc nos conclusions émises à propos du niveau scolaire, à savoir que les jeunes diabétiques peuvent prétendre à une scolarité normale, voire brillante dans certains cas.

VI - LE SPORT

La vie quotidienne du jeune diabétique est comparable à celle de ses camarades, tant sur le plan intellectuel que sur celui des exercices physiques et sportifs.

Nous avons constaté d'après les résultats de notre enquête que le diabétique pratique un sport comme la plupart des écoliers.

R. FRANÇOIS en 1960, avait précisé que sur 120 enfants de plus de 11 ans qu'il suivait régulièrement :

- 62 pratiquent un sport régulièrement (natation, judo, haute montagne, tennis, football),
- 3 d'entre eux participent à des compétitions : l'un s'est classé 6ème au championnat de France de gymnastique en 1958,
- un autre fait partie de l'équipe de football qui a remporté la coupe junior de la région lyonnaise,
- le troisième pratique les courses cyclistes.

Quelques champions internationaux sont diabétiques : HAMILTON, RICHARDSON, et Bill TRADERT. Ce dernier, diabétique depuis l'âge de 7 ans, est devenu champion international de tennis et a remporté la Coupe Davis.

Or, ce même auteur devant la Société Lyonnaise Médicale d'Education Physique et des Sports ajoute; " un dabétique instruit, adaptant journellement ses doses d'insuline doit être considéré comme individu tout à fait normal. Le sport, non seulement n'est pas dangereux, n'est pas nocif, mais il est utile; il diminue en effet les besoins en insuline du malade, favorisant le passage du sucre à l'intérieur de la cellule; il prévient l'obésité qui est toujours particulièrement nocive pour un diabétique; la seule contre-indication serait l'existence de lésions vasculaires importantes empêchant la pratique du sport de façon suivie ".

Selon l'expression de JOSLIN, l'exercice musculaire est " une arme thérapeutique supplémentaire " .

Malheuteusement, trop souvent encore, on rencontre une réticence de la part de certains médecins scolaires de lycée ou de collège.

25 de nos jeunes diabétiques sont dispensés de gymnastique.

Une mère nous fait part de"l' incompréhension" du médecin scolaire qui a interdit tout exercice physique à son fils. Sa maladresse motrice avait été réduite par le sport et les jeux d'équipe auxquels il avait participé l'été dernier au cours de son séjour en colonie de vacances. Espérons que ce cas, unique parmi nos réponses, n'existe pas pour d'autres diabétiques.

Aux exemples cités plus haut, s'ajoute celui des colonies de vacances de l'A.J.D. où le sport occupe une large place dans l'horaire. Nous avons constaté par nous mêmes et d'autres ont pu faire la même expérience depuis 12 ans, que le sport est un facteur d'épanouissement et d'équilibre important pour le diabétique, et lui assure une résistance physique aux efforts prolongés. L'été 1964, 55 diabétiques de 12 à 15 ans ont participé, par un jour froid et pluvieux à une marche en montagne de 20 kms, sans que nous ayons remarqué une fatigue anormale. Aucun incident n'est survenu à cette occasion.

Il est à remarquer que si les malaises hypoglycémiques ne se produisent pratiquement jamais au cours d'un effort physique, ils apparaissent généralement dans les 15 minutes qui le suivent. Une étude très précise, pratiquée sur 6 volontaires - 4 sujets normaux, 2 diabétiques - concernant l'effet de l'exercice musculaire sur l'utilisation périphérique du glucose, a été effectuée récemment à BOSTON. Elle a montré que l'effort physique augmente la consommation de glucose, aussi bien chez les diabétiques que chez les non diabétiques. Au cours de l'effort, la glycémie dosée dans le sang baisse à peine car le sucre utilisé par les muscle provient du glycogène mis en réserve. C'est après l'effort que l'on constate une baisse très importante de la glycémie, car les substances de réserve se reconstituent rapidement à partir du glucose sanguin : c'est à ce moment-là que survient l'hypoglycémie, aussi bien chez le diabétique que chez le sujet normal. Ceci explique l'apparition des malaises après les exercices physiques et rarement pendant. Ceux-ci seront évités très facilement dans la plupart des cas par l'absorption de nourriture sucrée. La sensation de faim après un exercice sportif est ressentie de façon impérieuse par un

diabétique, mais elle se produit également pour l'enfant normal dans les mêmes conditions. Ces manifestations traduisent les mêmes causes dans les deux cas mais le diabétique y est fatalement plus sensible en raison de son taux de glycémie élevé.

VII - PROJETS D'AVENIR PROFESSIONNEL -

Le jeune diabétique comme tout adolescent doit choisir un métier selon ses possibilités physiques et intellectuelles. Une centaine d'entre eux nous ont écrit leur inquiétude devant l'avenir car il persiste aujourd'hui en France, des interdictions, soit expressément formulées, soit plus ou moins dissimulées, qui les handicapent dans le choix d'une profession.

Le docteur PARMENTIER BELOUX, médecin inspecteur de l'orientation professionnelle a particulièrement étudié les débouchés ouverts aux diabétiques.

" Connaissant le risque de malaises hypoglycémiques, la survenue de complications dégénératives en particulier oculaires, les exigences de la surveillance du traitement, des métiers sont formellement interdits.

- Des métiers de sécurité,
- des métiers exposant aux chutes,
- des métiers à rythme précipité ou exigeant une tension nerveuse, des déplacements fréquents, des horaires irréguliers,
- des métiers exposant aux infections,
- des métiers exigeant une très bonne vue des objets rapprochés.

Par contre, sont conseillés les métiers à rythme calme et sans tension nerveuse excessive, à horaires fixes, permettant une alimentation régulière et offrant des loisirs suffisants pour permettre une activité physique si le métier lui-même est sédentaire ".

Si l'on accepte avec raison cette liste de métiers défendus, il paraît alors juste d'orienter les diabétiques vers les professions libérales, commerciales ou administratives, emplois non dangereux ni soumis à des horaires irréguliers. Or, ces professions leur sont parfois difficilement accessibles.

1) Dans le secteur privé -

L'embauche dépend du chef du personnel et du médecin du travail. Par manque d'information, ces responsables ont à priori un préjugé défavorable envers les diabétiques et hésitent à les engager, craignant un

rendement médiocre, un absentéisme élevé, et des accidents du travail fréquents.

2) Dans le secteur public

AMSTRONG a publié un mémoire à l'INOP en 1961 sur " les réglementations actuelles restreignant l'accession des jeunes diabétiques à la Fonction Publique en France ".

L'ordonnance du 4 Février 1959 fixe le nouveau statut des fonctionnaires. Des textes de lois précis excluent les diabétiques et sont complétés :

- par des décrets (anciens et récents) portant réglement d'application valables pour l'ensemble des fonctionnaires.
- des statuts particuliers qui existaient déjà et demeurent en vigueur, précisant le régime propre aux diverses catégories de fonctionnaires de chaque administration ou service. Le titre II de cette ordonnance traite du recrutement et l'article 16 stipule que :

" Nul ne peut être nommé à un emploi public " ... " s'il ne se trouve en position régulière au regard des lois sur le recrutement de l'armée -
" s'il ne remplit les conditions d'aptitude physique exigée pour l'exercice de la fonction -
" s'il n'est reconnu, soit indemne de toute affection tuberculeuse, cancéreuse ou nerveuse, soit définitivement guéri ".

Cette loi n'interdit pas l'accès de la Fonction Publique aux diabétiques. Seules font mention de cette affection les règlementations particulières à chaque Ministère, qui sont hétérogènes et composées d'une mosaïque d'arrêtés ou de décrets propres à chaque corps et à chaque cadre à l'intérieur du Ministère.

Des textes de loi précis les excluent de l'armée, de la marine, de l'aviation, de la sûreté nationale et de l'enseignement. Des réglements intérieurs vagues, ou la décision d'une commission médicale soumise au libre arbrite des médecins assermentés très souvent défavorables, les excluent

de la Justice, de l'Industrie, des P et T, de la Sécurité Sociale, des Travaux Publics, Transports et Tourisme.

Il en est de même pour les entreprises nationalisées :
SNCF - EDF - RATP -

Ces règlements datent de l'ère préinsulinienne. Ils sont anachroniques et méconnaissent les progrès thérapeutiques. D'autre part, la très grande imprécision des textes est la source d'interdits abusifs bâtis sur une méconnaissance de la maladie et de son traitement.

Les administrations qui acceptent les diabétiques n'offrent que des débouchés peu nombreux :

- Le conseil d'Etat -
- La Cour des Comptes -
- L'Enseignement Supérieur au Ministère de l'Education Nationale -
- les Anciens Combattants -

Il faut remarquer que les fonctionnaires devenus diabétiques sont maintenus en activité de services et assurent leur emploi à la satisfaction de l'Administration. Les textes en vigueur visent uniquement à interdire, de façon plus ou moins précise l'accession des diabétiques à la Fonction Publique. L'armée par exemple, exclut tout diabétique à l'entrée dans ses cadres, mais ne refuse pas en fait de garder un officier de carrière devenue diabétique et susceptible d'assurer son service.

Comme le soulignait déjà PEQUIGNOT dans le journal de la Santé Publique en 1953 :

" Il serait facile d'opposer la bienveillance de l'Etat vis-à-vis du fonctionnaire qui devient diabétique à la sévérité de l'Administration vis-à-vis du candidat diabétique qui veut entrer à son service. Tout se passe comme si le diabète était une maladie grave ne permettant pas un rendement social normal lorsqu'il survient avant l'entrée dans les cadres, d'une infirmité pénible, ne réagissant pas sur le rendement professionnel lorsqu'il survient chez un titulaire.

En réalité, même une telle opposition ne serait pas absolument fausse puisque dans le 2ème cas, il s'agit souvent d'un diabète léger de la cinquantaine, alors que dans le ler cas, il s'agit d'un diabète juvénile souvent plus sérieux et d'un pronostic plus réservé. Toutefois, cette raison médicale joue à peine et la preuve est que l'Administration a exactement la même attitude en matière de tuberculose, cancer ou maladie mentale. En effet, le problème est pour elle précisément, étant donné la bienveillance et la largeur de vues avec laquelle elle traite ses fonctionnaires malades, d'en avoir le minimum et de ne pas prendre à son service les individus dont l'état de santé permettrait de craindre qu'ils n'utilisent de la Fonction Publique que des avantages sans apporter à l'Administration le concours qu'elle est en devoir d'espérer de ses serviteurs.

L'attitude de l' Etat ne fait que compléter en ce sens l'attitude de la plupart des employeurs privés et, sur ce point, les dispositions législatives de médecine préventive, comme les visites d'embauche en matière de médecine du travail, ont exactement " les mêmes conséquences que l'attitude des admonistrations publiques. On court donc un très gros risque, le risque de voir l'ensemble des diabétiques exclu de toute possibilité de travail et cela d'autant plus rigoureusement que, paradoxalement, la législation sociale deviendra plus bienveillante à l'égard du malade, et qu'elle tendra à être plus prophylactique. Les diabétiques risquent donc de se trouver confinés, soit à des métiers inférieurs, soit à vivre d'expédients, soit à camoufler leur maladie, ce qui est particulièrement facile en matière de diabète, et une législation fort rigoureuse ne peut que pousser à la fraude lorsqu'elle est ainsi rendue obligatoire et appliquée à tous.

Outre, l'intérêt personnel des jeunes diabétiques, les raisons économiques et sociales s'opposent fortement à laisser ainsi de côté une main-d'oeuvre particulièrement nombreuse, formée de sujets qui, dans l'ensemble, peuvent s'ils acceptent la discipline du traitement, avoir le même rendement que les individus parfaitement sains ".

Grâce à l'action des dirigeants des associations de diabétiques auprès du Ministre de la Santé, les Pouvoirs Publics se sont montrés plus libéraux en publiant la circulaire interministérielle du 25 août 1960, précisant :

" En l'absence d'une disposition interdisant formellement l'accès de la Fonction Publique aux diabétiques, ceux-ci ne peuvent être exclus systématiquement de l'entrée dans les cadres des administrations de l'Etat. Ne peuvent être exclus de manière absolue que les candidats atteints de diabète insipide ou présentant des lésions dégénératrices ".

Espérons que cette circulaire ne reste pas une simple recommandation mais qu'elle soit transmise dans chaque ministère, comme des comités médicaux et des médecins du travail, et que son application réelle dans la Fonction Publique atténue les préventions actuelles des entreprises privées.

3) L'aptitude au travail des diabétiques -

Une enquête a été réalisée en 1959 sur les " conditions d'emploi des travailleurs diabétiques en France " avec l'aide des médecins du travail, des services médicaux d'entreprises ou de services médicaux interentreprises ou de services médicaux interentreprises sous la direction du docteur GILLON, Inspecteur Général du Travail et de la Main-d'oeuvre. L'enquête effectuée sur une pupulation active de 318.831 travailleurs a dénombré 1048 diabétiques, soit 0,33 % dont la majeure partie (60 %) concernait des diabétiques adultes âgés de 40 à 60 ans et non des jeunes diabétiques.

- Les travailleurs diabétiques se trouvent répartis dans tous les secteurs assujettis à la médecine du travail (métallurgie, industries mécaniques, chimiques et textiles, secteurs commerciaux ou bancaires):

  . 67 % Comme ouvriers,
  . 15 % comme employés,
  . 6 % comme cadres moyens,
  . 1,5% comme cadres supérieurs et professions libérales,
  . 10 % catégories autres ou mal déterminées.

Les proportions des diabétiques sont particulièrement notables dans les secteurs suivants :

. Industries agricoles et alimentaires	8,7 %
. Industries polygraphiques	9 %
. Banques, Assurances, Agences	10 %
. Hygiène et services domestiques	10 %
. Transports	13 %
. Commerces non alimentaires	14,4 %

(2)

- Plus de 90 % des diabétiques ayant des complications médicales, n'éprouvent pas un gêne manifeste dans l'exercice de leur activité. Il faut noter que le pourcentage réel des complications est beaucoup plus faible du fait qu'un diabétique peut présenter plusieurs complications simultanément. On estime que 35 % d'entre eux présentent des complications.

Par contre, 7 % présentent des complications ayant un retentissement sur le travail, entre autres :

. La tuberculose	18 %
. Les troubles cardiovasculaires	14%
. Les manifestations oculaires	11 %
. Les manifestations générales (asthénie, amaigrissement)	11 %
. des manifestations nerveuses	8 %

(3)

- Des mutations de poste qui ont été effectuées dans 8,4 % des cas, l'ont été le plus souvent parce que l'horaire de travail ne permettait pas une alimentation régulière ou du fait de certaines complications du diabète.

- L'adaptation au travail des diabétiques est jugée par le médecin du travail :

. Excellente dans	16,5 %	des cas,
. bonne "	52 %	des cas,
. moyenne "	22 %	des cas,
. médiocre "	6 %	des cas,
. mauvaise "	1,5%	des cas,
. et n'est pas appréciée dans	1,5%	des cas.

Ce n'est donc que dans 9 % des cas que le diabète entraîne une adaptation mauvaise ou médiocre au travail, encore qu'il faille tenir compte du facteur âge et éventuellement d'infirmités associées.

Les causes d'inadaptation peuvent être retrouvées :

. Manifestations cardiovasculaires	27 %
. " oculaires	18 %
. " asthéniques	11 %
. " nerveuses	8 %
. " infectieuses	6 %
. " tuberculeuses	5 %
. " éthyliques	5 % (5)

On peut remarquer que la tuberculose en comparaison avec le tableau (3) sur les complications, entraîne un important retentissement sur le travail, sans être avec la même fréquence un facteur d'inadaptation.

- Enfin, 7 % refusent de se soigner.

De cette enquête, on peut conclure :

- que les diabétiques travaillent d'une façon satisfaisante pratiquement à tous les postes et dans des conditions de travail très variées. Dans 8,7 % des cas, des complications plus ou moins directement liées au diabète semblent entraîner un retentissement sur le travail. Or, 9% des travailleurs diabétiques sont mal ou médiocrement adaptés à leur travail.
- 7 % refusent de se soigner.
- Dans 8,4 %, par l'action du médecin du travail, un changement de poste est venu faciliter les conditions d'emploi de certains diabétiques.

4) A l'étranger -

Les résultats d'une enquête internationale effectuée par la Fédération Internationale du Diabète ont été publiés au Centre International de l'Enfance en 1959 :

- 9 pays n'ont aucune juridiction excluant les diabétiques :
  BRESIL - CANADA - ESPAGNE - FINLANDE - INDE - ITALIE - JAPON - USA - YOUGOSLAVIE -
- 6 pays les excluent des métiers de sécurité :
  ANGLETERRE - HOLLANDE - NORVEGE - POLOGNE - PORTUGAL - SUEDE -
- 2 pays les excluent de certaines administrations :
  BELGIQUE - SUISSE -
- L'ALLEMAGNE Fédérale leur barre totalement l'accès à la Fonction Publique.

La FRANCE est donc encore l'un des pays les plus sévères à l'égard des diabétiques.

5) Propositions d'emplois aux jeunes diabétiques -

Signalons qu'un enquête a été effectuée aux Etats-Unis par un médecin américain A.H. KANTROW en 1961 auprès de 408 jeunes diabétiques âgés de 18 à 34 ans ayant participé dans les années précédentes à des camps de vacances organisés dans la région de New-York au camp NYDA (New_York Diabétic Association), au sujet de leur admission dans les administrations ou dans les entreprises privées.

Sur 77 réponses, réparties dans tous les secteurs d'activité pro - fessionnelle (employés de bureau, étudiants, professions libérales, cadres supérieurs, manoeuvres, commerçants), ils effectuent leur travail sans difficulté.

Bien qu'il n'y ait aucune juridiction interdisant l'accession des diabétiques à certains emplois, on constate que des entreprises privées et des administrations, en particulier les P et T, les grands magasins et les chemins de fer refusent des diabétiques.

. 41, soit 53 % se sont vus à un moment ou à un autre refuser un emploi du fait de leur seul diabète.

. 44 % cachent leur diabète quand ils cherchent du travail.

Nombre	Refus d'emploi	Aucun refus	En cas de refus		En l'absence de refus	
			Diabète avoué	Diabète caché	Diabète avoué	Diabète caché
77	41	36	23	18	20	16
100%	53,2 %	46,6 %	29,8 %	23,4 %	25,9 %	20,6 %

Le docteur KANTROW termine son analyse en disant :

" Alors que l'adulte devenant diabétique ne rencontre pas de difficultés professionnelles, le jeune diabétique doit trouver son premier emploi malgré sa maladie et doit démontrer qu'il est capable de tenir correctement sa place.

" En raison de ce diabète, beaucoup de jeunes diabétiques voient leur demande rejetée; et connaissent l'amère expérience de la course aux emplois.

" Devant la nécessité de gagner leur vie, les injustes barrières dressées contre eux, les conduisent à des falsifications dont beaucoup se sentent profondément mortifiés. On doit jeter le blâme non sur ceux-là, mais sur les responsables de cette situation archaïque. Les obstacles à l'emploi des jeunes diabétiques doivent conduire à un vaste programme d'éducation du public.

" Le taux très bas d'absentéisme des diabétiques est un argument supplémentaire en faveur de cette orientation ".

Ces conclusions rejoignent celles énoncées en FRANCE par GILLON sur les conditions d'emploi des travailleurs diabétiques, à savoir leur adaptation satisfaisante au travail dans tous les secteurs de la vie professionnelle et les réflexions de PEQUIGNOT sur l(intransigeance des entreprises privées et du secteur public pour embaucher des diabétiques.

En fonction de tous ces réglements imprécis, voire de ces interdits, que proposer aux jeunes diabétiques ?

Certains ont demandé conseil aux organisations d'orientation professionnelle. Les réponses furent parfois heureuses, telle cette mère d'un jeune garçon de 16 ans qui nous fait part de toute sa reconnaissance envers un médecin d'orientation professionnelle. Ce jeune diabétique était dans une école technique de mécanique et devait comme travaux pratiques travailler de nombreuses heures sur des machines comportant des risques de blessures. Il a été conseillé aux parents de mettre leur fils dans une école de dessin et ce médecin s'en est occupé personnellement. Le jeune homme est " enthousiasmé " par son métier et ses parents ne cessent de remercier l'auteur de ce judicieux conseil : " notre inquiétude devant l'avenir se dissipe de plus en plus ".

Des suggestions par contre, ne sont pas données à bon escient; en particulier des métiers réclamant une bonne acuité visuelle sont proposés : opticien, horloger, bijoutier, etc..., alors que l'on connaît les risques de complication oculaires (cataracte - rétinite) chez les diabétiques.

D'autres ne connaissant pas les réglementations actuelles, proposent une carrière dans l'Enseignement ou des emplois administratifs, découragent les parents et les font renoncer à vouloir faire poursuivre des études à leurs enfants; or, le choix d'une profession sera d'autant plus facile et varié que l'instruction sera plus complète et la qualification plus poussée.

La fréquente méconnaissance des médecins, des co,seillers d'orientation professionnelle, des enseignants et des Pouvoirs Publics concernant la nature exacte de la maladie et ses complications, du traitement et des progrès thérapeutiques réalisés qui transforment le pronostic de la maladie, interdisent en fait l'entrée de beaucoup de professions aux diabétiques. Une campagne d'information doit être poursuivie pour vaincre les obstacles injustifiés et modifier des règlement désuets, inadaptés et souvent contradictoires.

Il nous semblerait urgent dans cet ordre d'idées, de faire connaître au moyen d'une plaquette adressée aux médecins scolaires, aux centres d'orientation professionnelle, aux médecins du travail, aux comités médicaux, les récents progrès acquis dans le traitement du diabète juvénile, car le jeune diabétique, d'après tout ce qui précède, peut mener une vie sensiblement normale.

Dans l'état actuel de la réglementation opposée aux jeunes diabétiques, il serait utile d'envisager en FRANCE la posibilité pour les jeunes diabétiques d'effectuer leur service militaire en invitant les services intéressés du Ministère de la Défense Nationale à reconsidérer le problème car cela permettrait certainement l'accès de nombreuses carrières, jusqu'alors interdites, aux jeunes diabétiques.

oOo

C O N C L U S I O N S

Grâce aux modalités actuelles du traitement insulinique, le jeune diabétique peut mener une vie normale et accéder à une existence indépendante. Une bonne surveillance du diabète en est la condition essentielle.

Les résultats de notre enquête sur la scolarité des jeunes diabétiques en 1965 montrent :

- Qu'ils se trouvent répartis dans les diverses branches de l'Enseignement et se montrent aptes à suivre avec profit les cours qui leur sont dispensés -
- Ils fréquentent des établissements scolaires publics et privés; la majorité en qualité d'externes ou de demi-pensionnaires. Une très faible minorité a été acceptée par les établissements au titre d'internes -
- Leurs aptitudes intellectuelles les situent au niveau des élèves non diabétiques du même âge et leur permettent de prétendre réussir des examens et des concours.
  Le retard scolaire des jeunes diabétiques est comparable à celui observé dans la population scolaire générale d'après les statistiques de l'Institut Pédagogique.
- Ils pratiquent des sports et participent à des compétitions.
- Ils sont préocupés par leur avenir professionnel ne pouvant pas toujours envisager la profession qui répond à leurs goûts et à leurs aptitudes.

Pour bénéficier d'une bonne scolarité, élément essentiel pour une bonne insertion sociale, il faut :

- que les incidents éventuels dus au diabète soient restreints au maximum -
- que le jeune diabétique puisse être admis dans un établissement d'enseignement qui réponde à ses capacités, ses goûts, ses ambitions -
- que les divers secteurs d'une activité professionnelle ultérieure lui soient ouverts avec moins de parcimonie.

I - Sur le plan médical -

Pour que la maladie ne nuise pas aux études, il est nécessaire :

- de réduire la durée parfois abusive des séjours hospitaliers et d'assurer l'éducation médicale du jeune diabétique par des consultations spécialisées géographiquement réparties et par des séjours en colonies de vacances.

- D'assurer auprès des médecins et des étudiants une information complète, aboutissant à une meilleure compréhension des problèmes posés par le jeune diabétique. Trop de médecins sont encore actuellement persuadés que le jeune diabétique est un handicapé.

II - Sur le plan scolaire -

Une scolarité normale doit être assurée au jeune diabétique et pour cela :

- Tous les établissements scolaires y compris les internats doivent pouvoir accueillir les jeunes diabétiques comme la circulaire ministérielle de mars 1963 le recommande.

- Il faut maintenir les maisons à caractère sanitaire existantes, uniquement pour les enfants très jeunes sans soutien familial, les cas sociaux et pour ceux qui sont handicapés par une affection supplémentaire.
  La création de nouveaux établissements spécialisés regroupant des jeunes diabétiques ne devrait plus être envisagée, car elle risque de nuire à leur intégration ultérieure dans la société.

III - Sur le plan de l'avenir -

Les jeunes diabétiques peuvent prétendre atteindre tous les échelons de la hiérarchie sociale et exercer le métier de leur choix, dans la mesure où il est compatible avec leur maladie.

L'obstacle majeur reste actuellement les difficultés d'admission dans les carrières de la Fonction Publique, carrières qui sont le plus souvent adaptéss à leur état. Mais ce problème ne peut être résolu que si les jeunes diabétiques ont acquis un niveau de connaissances suffisant et ont pu bénéficier d'une scolarisation normale.

oOo

Campagne d'information

L'avenir du jeune diabétique est conditionné par une éducation du public, du corps médical tout entier, et des diabétiques et leurs familles.

a) Pour le public, une campagne d'information pourrait être poursuivie par tous les moyens d'information mis à la disposition du public. Au Ministère de la Santé, est rattaché le Comité National d'Education Sanitaire dont le rôle est justement d'informer le grand public d de tous les problèmes concernant la Santé et l'Hygiène. Il appartiendrait à ce comité de promouvoir l'organisation de conférences, soit à la radio et la télévision, soit dans des cercles plus restreints ou spécialisés (il existe dans chaque département, un comité départemental d'éducation sanitaire), des articles de presse peuvent être publiés à intervalles plus ou moins réguliers. Toute cette propagande devrait être axée sur les possibilités du traitement actuel du diabète infantile, sur la nécessité de l'intégration du diabétique dans son milieu social normal et les possibilités d'avenir professionnel du jeune diabétique.

Parallèlement, une plus large publicité devrait être donnée à la circulaire interministérielle du 25 août 1960, conséquence heureuse

du dialogue engagé entre les Pouvoirs Publics et les dirigeants des associations de diabétiques, à l'occasion d'une émission de télévision consacrée en mars 1960 aux problèmes sociaux posés par le diabète chez le jeune.

b) Auprès du Corps Médical

Nous avons vu que les médecins méconnaissent souvent ce problème particulier du jeune diabétique. Le sort de ceux-ci est donc lié à une meilleure information du médecin; celle-ci doit revêtir un caractère technique dans la presse strictement médicale, les bulletins syndicaux et dans des conférences spécialisées (Entretiens de BICHAT, Congrès de Diabétologie).
Les laboratoires de fabrication de spécialités pharmaceutiques intéressés doivent être sollicités pour intensifier leur information auprès des médecins. Les congrès annuels de Diabétologie sont une occasion d'information qu'il convient d'exploiter au maximum, notamment en faisant connaître les conclusions de ces entretiens.

c) Auprès des diabétiques et de leurs familles.

Les diabétiques et leurs familles ont besoin d'être informés de leurs possibilités de reclassement social. Ce but pourrait être atteint par des brochures s'inspirant des principes enumérés plus haut, éditées et répandues, très largement, dans tous les endroits fréquentés par les diabétiques et leurs familles, et mises à la disposition des assistances sociales, des mairies, des usines et des médecins du travail.

oOo

Vu, le Président de Thèse :

Professeur JULIEN-MARIE

Vu, le Doyen de la Faculté :

Professeur G. CORDIER

Vu, et permis d'imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris

J. ROCHE

B I B L I O G R A P H I E

(w). Publications que nous n'avons pas pu constater dans le texte.

GENERALITES SUR LE DIABETE INFANTILE.

BOISSIERE M. -

Aspects cliniques et diagnostic du diabète infantile.
Concours Méd. Paris, 1959, 81, 13, p. 1.474.

CHAPTAL J., JEAN R., GUILLAUMOT R., MOREL G. -

Presse Médicale 1964, 72, 8, p. 459-464.

DEROT M. -

Diabète et maladies de la nutrition.
Coll. Méd. Chir. Paris, 1962, p. 864.

FRANCOIS R. -

L'enfant diabétique.
Cahiers Laënnec 1953, 1, p. 16.

LARSSON Y. -

Diabetes in the adolescence.
4ème Congrès F.I.D. 1961, 1, p. 342.

LESTRADET H. -

Evolution des conceptions sur le diabète sucré.
Cahiers Laënnec 1953, 1, p. 1.
Biologie Infantile.
La Méd. Inf. 1964, 71, 4.

MALLET R.

Le diabète infantile.
Revue du Praticien, 1953, 7, p. 425.

ROUSSEL R. -

L'intelligence, et le caractère du jeune diabétique.
Bull. de l'A.J.D., Paris 1958, 3, 2, p. 59 à 63.

TRAITEMENT DU DIABETE INFANTILE

Surveillance et traitement du diabète infantile.
Bull. de l'A.J.D. - Numéro spécial -
Paris, 1963, 8, 3 et 4.

DEUIL R., HULOT E. -

Préoccupations du médecin chargé du traitement d'un adolescent diabétique.
4ème Congrès F.I.D. 1961, II, p. 82.

JOSLIN E.P., ROOT H.F., MARBLE A., WHITE P. -

The treatment of diabetes mellitus.
Les and Febiger
Ed. Philadelphia 1959 - 1 vol.

LESTRADET H. -

Réflexions pratiques sur la surveillance des enfants diabétiques.
La Vie Médicale 1964, 45, 12, p. 1.869-1.876.

MALLET R. -

Traitement du diabète infantile.
Revue du Praticien 1959, 9, 28, p. 3.025-3.034.

MARBLE A. -

Causes and treatment of instable diabetes.
4ème Congrès F.I.D. 1961, 1, p. 285.

MASSABLE P. -

Le diabète instable : à la recherche d'une technique d'équilibration.
4ème Congrès F.I.D. 1961, I, p. 315.

PLAUCHER M., FRANCOIS R., LEHMANN M. -

Traitement du diabète infantile.
Rapport des journées du Diabète.
Vals-les-Bains 1952, p. 246.

EDUCATION MEDICALE DU JEUNE DIABETIQUE

COLWELL A.R. -

Teaching of diabetes in medical schools.
Proceeding of the diabete programm.
Diabetes (New-York) 1960, 9, 5, p. 405-415.

DELORE P. -

L'éducation des diabétiques.
Problème médico-social.
Rapport des journées du diabète.
Vals-les-Bains 1952, p. 334.

Education sanitaire des diabétiques en milieu rural.
Rev. Hyg. et Méd. Sociale (Paris), 3, 5, 1955, p. 527-531.

LESTRADET H. -

La place du jeune diabétique est dans sa famille.
Bull. A.J.D. 1961, 6, 4, p. 139-142.

MARGOLIS A., EDELMANN H. -

Rôle du médecin auprès de l'enfant diabétique et sa famille.
4ème Congrès F.I.D. 1961, 11, p. 43.

(x) MARTIN M.M. -

A teaching center for diabetics.
Am. J. Nursing New-York 1958, 53, 3, p. 390-391.

COLONIES DE VACANCES

BESSE J. -

Colonies de vacances pour enfants diabétiques.
Thèse Méd. Paris 1955.

KRAINICK H.G. -

Biobachtingen
Deutsche Med. Wochenscher. (Stuttgart). 1958, 83, 30, p. 1.279-84.

LESTRADET H., DELAGE D., BESSE J. -

Colonies de vacances pour enfants diabétiques.
Courrier 1955, 5, 4, p. 207 - 214.

Séjours de vacances. Leur place dans le traitement du diabète sucré.

Bull. A.J.D. 1964, 9, 3, p. 123 - 136.

MICHEL J. -

A propos de colonies de vacances pour enfants diabétiques.
Thèse Méd. Paris, 1955.

CROISSANCE DU JEUNE DIABETIQUE

BASTENIE J.R.M. -

Effet de l'hormone de croissance humaine sur certains aspects du métabolisme glucidique.
4ème Congrès F.I.D. 1961, I, p. 79.

BRISSON A.M. -

Croissance du jeune diabétique.
Thèse Méd. Paris. 1960.

GUNTHER O. -

Zur Grossenentwicklung freranwaok sondor diabetiker.
4ème Congrès F.I.D. 1961, 1, p. 357.

SEMPE M. -

Essai d'appréciation de la croissance (taille et poids) comme critères de la santé ou jeune diabétique.
Bull. A.J.D. 1964, 9, 4.

Surveillance de la croissance de l'enfant -
Références pratiques -
Concours Médical, 1964, 86, supplément au N° 43.

WHITE P. -

Growth and development of the adolescent diabetic.
4ème Congrès F.I.D. 1961, 1, p. 333.

COMPLICATIONS DU DIABETE SUCRE

BAMBERGER J. -

Avenir du jeune diabétique.
BINOP. Paris 1957, 13, 3, p. 244-247.

BOULIN R. -

Les complications dégénératives du diabète sucré.
Revue du Praticien 1953, 6, 7, p. 401.

CHIMENES H. -

Dépistage du diabète sucré.
Journées Ann. de Diabétologie de l'Hôtel-Dieu.
Paris 5ème année mai 1964 - Ed. Flammarion p. 67 - 85.

FAJANS S.S. -

Prediabetics conditions and early detection of diabetes.
4ème Congrès F.I.D. 1961, I, p. 196.

LABRAM C. -

Renseignements fournis par l'étude des vaisseaux de la conjonctive bulbaire au cours du diabète sucré infantile.
Arch. Françaises de Pédiatrie 1963, 20, 5, p. 567 - 581.

LESTRADET H. -

Complications de l'enfant diabétique.
Le Diabète 1959, 6, p. 200 - 209.

Que vaut l'épreuve d'hyperglycémie provoquée ?
Entretiens de BICHAT - Médecine 1963.

MALLET R. -

Avenir des enfants diabétiques.
Revue du Praticien 1952, 5, 2, p. 35 - 40.

RAMBERT P. -

Prédiabète et prévention du diabète
4ème Congrès F.I.D. 1961, 1, p. 191.

DIABETE & SPORT

BENELLIC C., COPIN R., BAYLON H. -

Diabète et sport
4ème Congrès F.I.D. 1961, II, p. 106.

FRANCOIS R. -

Diabète et sport.
Méd. Ed. Phys. et sport 1961, 35, 1, p. 7 - 15.
Bull. A.J.D. 1961, 6, 2, p. 53 - 56.

LESTRADET H., BILLAUD L. -

Sport et diabète.
Bull. A.J.D. 1965, 10, 1, p. 7 - 11.

STERKY G. -

La capacité physique au travail des enfants diabétiques d'âge scolaire.
Acta Paed. 1963, 52, 1, p. 1 - 10.

(x) STRUWE E. -

Das stoffwcchselverhalten Kindlicken Diabetiken in Ferienlajer Ein Birtraj zur Bewegungstherapie.
Arch. für Kinderheilkunde (Stuttgart) 1960, 163, 1, p. 35 - 47.

SCOLARITE DU JEUNE DIABETIQUE

- Enquêtes & Statistiques -

Type d'enquête scolaire pratiquée en sept. 1964 par le Centre d'Etudes sur la Croissance et le Développement de l'enfant (C.E.C.D.E.).

Ecole de Puériculture

26 bld. Brune - PARIS 14ème -

GAL R. -

Une enquête sur les retards scolaires.
Institut Pédagogique National (I.P.N.) Paris
Brochure n° 140/4P. mars 1958.

Informations statistiques du Ministère de l'Education Nationale.
juin - juillet 1964. 60 - 61.

Le PARTICULIER - Guide pratique de l'enseignement 196 - mai 1961.

BESSE J. -

La scolarité du jeune diabétique.
Bull. A.J.D. 1963, 8, 2, p. 69 - 71.

BROYELLE J. -

Conditions d'installation et de fonctionnement de maisons d'enfants à caractère sanitaire pour diabétiques.
Pédiatrie Lyon, 1957, 12, 6, p. 703 - 705.

COUTEL Y., JESEQUEL C., PRUNIER P. -

Le diabétique à l'âge scolaire.
Gaz. Méd. Franç. 1962, 70, 2, p. 295 - 298.

GUNTHER O. -

Warum ein. Schulheim fiü zurckerkrank kender ?
Das DeutscheGesundheitwesen (Berlin).
1952, 7, 31, p. 988 - 990.

Internatsbetrewung zucker Kranker Kinder
Kinderärztliche Praxis (Leipzig).
1960, 28, 7, p. 303 - 306.

KRAINICK H., STRUWE F.F. -

Das Diabetics Kind in der Shule.
4ème Congrès F.I.D. 1961, 11 p. 49.

LESTRADET H. -

Les placements spécialisés pour minorités défavorisées (diabétiques).

Comité National de l'Enfance - conférence du 6 octobre 1953.

Scolarité de l'enfant diabétique.

Rev. Franà. Hyg. et Méd. Scolaire et Univ.
(Paris), 1955, 8, 3, p. (172 - 181).

LUGASSY - DAYMAS. -

Nocivité des placements en collectivité.
Bull. A.J.D. 1961, 6, 4, p. 143 - 150.

MOOR L. -

Ce que le pédiatre doit savoir de la fréquentation scolaire.
Concours Médical 1964, 86, 37, p. 9 - 12.

PARMENTIER-BELOUX M. -

Les problèmes scolaires et d'orientation professionnelle du jeune diabétique.

Presse Méd. 1958, 66, 63, p. 1.427 - 1.428.

Une solution proposée aux difficultés des jeunes diabétiques.
Une maison d'internat professionnel.

BINOP (Paris) 1957, 13, 3, p. 248 - 250.

RAMBERT P. -

L'enfant diabétique et le problème scolaire.
Réadaptation (Paris) 1957, 36, p. 13 - 14.

STEIGERWALDT F. -

L'écolier diabétique.
Méd. Klin. 1963, 58, 13, p. 524 - 525.

STERKY G. -

Le diabète chez les enfants d'âge scolaire.
Acta Paed, 1963, 52, 2, p. 196 - 197.

ETRANGER

DEUIL R. -

A propos d'une enquête internationale sur l'enfance diabétique.
Bull. A.J.D. 1959, 4, 4 p. 148 - 151.

KANTROW A.H., BESSE J., LESTRADET H. -

Enquête sur le jeune diabétique américain.
Bull. A?J.D., 1962, 7, 2, p. 59-63..

PROBLEMES SOCIAUX

BLEGER G. -

L'enfant diabétique - Point de vue social -
Journées Ann. de Diabét. de l'Hôtel-Dieu.
Paris 5ème année mai 1964 - p. 33 - 40, Ed. Flammarion.

DELAGRANGE A. -

Le diabète maladie sociale
Cahiers Laënnec 1953, 13, 1, p. 27 - 35.
Réadaptation 1957, 36, p. 10

GRUNBERG A. -

Social aspects of Diabetes Mellitus.
Diabetes 1953, 2, 4, p. 277 - 279.

HENRY R. -

Adaptation de l'enfant à la maladie diabétique.
4ème Congrès F.I.D., 1961, 11, p. 35.

JEZEQUEL Ch. -

Problèmes sociaux du diabète sucré chez l'enfant.
La Méd. Infantile (Paris) 1958, 65, 1, p. 343 - 348.

Revue de Neuropsychiatrie inf. et d'Hyg. mentale de l'Enfance (Paris) 1963, 11, 3 - 4, p. 179 - 187.

(x) KRAINICK H.G. -

Diabete probleme in Kindesalter.
Der Landartz. 1959, H., 31, p. 1.127 - 1.133.

(x) LUBKEN W.

Der Kinliche Diabetes Mellitus als soziales problem.
Zeitschreft fiü die gesamte innere Medizin und thie Grenzgebiete 1952, 7, p. 619-624.

MALLET R. -

L'avenir de l'enfant diabétique.
Revue du Praticien 1952, 5, 2, p. 35 - 40.

PAZ M. -

Problème diabétique en Franco.
Réadaptation (Paris). 1955, 25, p. 15 - 17.

SPRANGER J. -

Das Zuckerkranke Kind.
Der Diabetiker 1957, 6 p. 119 - 122, et 1957, 7 p. 142 - 147.

STERKY G. -

Les conditions familiales des écoliers diabétiques.
Acta Paed. 1963, 52, 4, p. 377 - 390.

Orientation Professionnelle et Monde du Travail

AMSTRONG G. -

Accession des jeunes diabétiques aux Grandes Ecoles.
Bull. A.J.D. 1961, 6, 2, p. 75 - 83.

Accession des jeunes diabétiques à la Fonction Publique.
Bull. A.J.D. 1961, 6, 1, p. 31 - 45.

BLEGER G. -

Problème d'orientation scolaire et professionnelle.
Strasbourg médical. 1961, 12, 11 p. 948 - 955.

BOUR H. -

Diabète et Médecine du Travail.
Rapport des journées de Diabétologie.
Vals-les-Bains 1952, p. 351.

B.U.S. -

L'accès des diabétiques aux carrières de la Fonction Publique
Réadaptation 1957, 36, p. 42.

Circulaires ministérielles du 25 août 1960, du 20 mars 1963.

Bull. de l'A.J.D. 1963, 8, 3, 4.

CAMELIN A., FELIX H. -

Diabète et Fonction Publique
Journées ann. de Diabét. de l'Hôtel-Dieu.
Paris, 5ème année mai 1964, p. 41-47. Ed. Flammarion.

COLESSON L., DEBRY G. -

Problèmes sociaux posés par le diabétique au travail.
Rev. d'Hyg. et de Méd. Sociale (Paris) 1958), 6, 7, p. 778-792.

GILLON J.J. -

Les conditions d'emploi et de travail des diabétiques.
Réadaptation 1957, 36, p. 10.

GILLON J.J., ROTHAN A. -

A propos d'une enquête sur les conditions d'emploi des diabétiques.
Bull. A.J.D. 1959, 4, 4, p. 151 - 154.

HADENGUE A., PHILBERT M. -

Diabète et aptitude au travail.
Journées ann. de Diabét. de l'Hôtel-Dieu.
Paris, 5ème année mai 1964, p. 7-24, Ed. Flammarion.

PARMENTIER M. -

Les difficultés des adolescents diabétiques en orientation scolaire et professionnelle.
BINOP (Paris) 1957, 13, 3, p. 238 - 243.

Médecine d'orientation scolaire et professionnelle.

Enquêtes - Problèmes et recherches - 1963,
Ed. Masson et Cie p. 257 - 269.

PARMENTIER M., BLEGER G., BAMBERGER J. -

Problèmes d'orientation du jeune diabétique.
4ème Congrès F.I.D. 1961, II, p. 90.

PARMENTIER M., PICHARD A.. -

A propos de l'orientation professionnelle des jeunes diabétiques
BINOP (Paris) 1955, 11, 1, p. 89 - 93.

PEQUIGNOT H., GUENIOT M. -

Diabète sucré et Administration Publique.
Gaz. de la Santé Publique (Paris), 1956, 23, 4, p. 64 - 67.

W.H.O. Expert Committée on Diabete Mellitus.
Geneva 24 - 30 Novembre 1964.

oOo

EDITIONS A.G.E.M.P.
8 RUE DANTE
- PARIS V° -
ODÉ 58-90